

Je fais tout

revue des
métiers

ÉDITÉ PAR
Le Petit Parisien

N°104
9
AVRIL
1931
0,75



Sommaire :

La construction d'un
poste à trois lampes
sans réaction;

Tout peut servir;

La construction des
ruches d'abeilles;

La motocyclette et les
travaux de la ferme;

Le dictionnaire de l'ar-
tisan;

TABLE des MATIÈRES
du tome II de "Je fais
tout".

Dans ce numéro

UN BON remboursable
de UN FRANC.

une table moderne de belle ligne



Nous prions instamment nos lecteurs de vouloir bien nous poser les questions qui les intéressent SUR FEUILLE SÉPARÉE, sans intercaler ces questions dans les lettres qu'ils nous adressent.

Ceci facilitera notre travail et nous permettra de répondre dans le minimum de temps et sans oublier personne.

BESNARD, A CORBEILLES. — Nous regrettons de ne pouvoir vous donner toutes les indications que vous nous demandez. Il vous sera facile, d'ailleurs, de vous adresser directement aux libraires que vous nous indiquez pour avoir ces renseignements.

Voici les adresses demandées : Béranger, éditeur, 15, rue des Saints-Pères, Paris ; Masson, éditeur, 120, boulevard Saint-Germain, Paris ; Bernard, 47, rue Miromesnil, Paris.

UN LECTEUR ASSIDU DE « JE FAIS TOUT ». Redresseur au tantale. — L'importante maison fabriquant des transformateurs à laquelle vous vous êtes adressée et qui vous a déconseillé l'utilisation de chargeur au tantale, est une maison qui a tout intérêt à les déconseiller, étant donné qu'elle met en vente des redresseurs d'un autre genre.

Il est évident qu'un redresseur à oxyde de cuivre est d'un fonctionnement parfait, mais on est obligé de l'acheter tout fait et il est d'un prix de revient assez élevé.

ANDRÉ PRÉVOST, A GUISE. — Vous pourrez vous procurer les pièces détachées nécessaires à la construction de petites machines à vapeur en vous adressant, de notre part, à la Maison Michel, boulevard de Strasbourg, Paris.

GAUTIER, A VITRY-SUR-SEINE. Primes. — Plusieurs lecteurs nous ont adressé une demande analogue à la vôtre. Nous avons mis ces demandes à l'étude et nous comptons pouvoir donner prochainement les reliures mobiles en prime d'abonnement.

C. H., HAUTE-SAONE. Modification d'une camionnette. — Nous ne voyons pas quelle raie vous pouvez avoir de changer le ressort transversal de votre camionnette Renault par des ressorts longitudinaux. Cette transformation est pratiquement impossible, le châssis de la camionnette étant calculé de telle sorte qu'il ne peut convenir qu'au ressort transversal dont il est muni. Il faudrait refaire le calcul du châssis et prévoir une dépense très élevée, et qui ne serait pas en rapport avec le but que vous vous proposez.

GRUNER, A ORLÉANS. Pour nettoyer les cuivres. — Voici une formule de liquide à nettoyer les cuivres qui vous donnera de bons résultats : employez une solution d'acide oxalique à 200 grammes pour un litre d'eau. Additionnez d'un peu de tripoli. Agitez avant l'emploi. Pour enlever les taches d'encre noire sur les vêtements : s'il s'agit d'encre de Chine, vous ne pouvez employer qu'un bain chaud de savon. Il est probable, cependant, que vous n'arriverez pas à faire disparaître la tache. Si c'est de l'encre ordinaire, vous pouvez employer une solution saturée d'acide oxalique dans de l'eau contenant 10 % d'acide acétique. La tache est humectée de la solution chaude, puis saupoudrée d'acide pulvérisé. La tache est frottée et, lorsqu'elle a disparu presque complètement, on termine l'opération par un savonnage.

PUNCH, A PARIS. Poste de T. S. F. à lampe tri-grille. — Le poste décrit dans le n° 95 vous permettra certainement la réception des émissions de Radio-Toulouse et Radio-Belgique. Vous serez cependant obligé d'utiliser une antenne intérieure ou extérieure de préférence.

COCTEROSTE, A PARIS. Amplificateur à deux basses fréquences. — Nous regrettons de ne pouvoir vous envoyer aucun plan de câblage ou schéma. Vous trouverez dans ce numéro la liste des postes ayant paru dans Je fais tout. Il se peut que, parmi ceux-ci, il y en ait un qui vous convienne. En tout cas, vous aurez sa fabrication prochainement, les schémas les plus divers devant paraître dans notre revue.

TROUSSEAU A CRÉDIT

SIX BEAUX DRAPS toile d'Armentières
jour échelle, 220 x 325 ;
SIX TAIES D'OREILLER, tissu renforcé.
jour échelle, 70 x 70 ;
UNE PIÈCE DE DIX MÈTRES, belle
percale, 0 m. 80 ;
UN MAGNIFIQUE SERVICE DE
TABLE, 6 couverts, nappe 160 x 160 ;
DOUZE BEAUX TORCHONS DE
CUISINE, qualité forte, 60 x 85 ;
SIX SERVIETTES DE TOILETTE en
tissu éponge, grande taille ;
SIX SERVIETTES NID D'ABEILLE
belle qualité ;
SIX MAINS DE TOILETTE éponge ;
UNE PIÈCE DE DIX MÈTRES, shirting ;
SIX ESSUIE-VERRES, Armentières,
qualité supérieure, 75 x 80 ;
DOUZE GRANDS MOUCHOIRS pour
hommes blancs ou couleur, au choix ;
DOUZE MOUCHOIRS, ourlés jour,
pour dames ;
UNE SUPERBE COUVERTURE, pure
laine, pour grand lit, 200 x 235 ;
UN MERVEILLEUX COUVRE-LIT
guipure, beau motif.

P.A.L. n° 16

pour
100 FRANCS
PAR MOIS
PENDANT 15 MOIS

AUCUN VERSEMENT D'AVANCE

Ce trousseau peut également s'acheter au comptant
contre remboursement de 1.350 fr. nets
NOUS POUVONS JUSTIFIER LE CHIFFRE QUE NOUS ANNONÇONS
ET DES MILLIERS D'ATTESTATIONS FLATTEUSES

NORD TROUSSEAUX

PRIME Il est offert gratuitement un superbe sac à main box-calf doublé peau.

Toutes les livraisons pour la France sont faites
franco de port et d'emballage. Tout envoi
non convenant pas est repris dans les 4
jours qui suivent la livraison. Verse-
ment de la première mensualité
un mois après la livraison.

42

Rue Basse
LILLE (Nord)

P. D., 1903. — Vous pouvez vous adresser, de notre part, à la Compagnie Nationale des Radiateurs Ideal Classic, 149, boulevard Haussmann, Paris.

DEGERY, A PARIS. — Il n'existe pas de moyen pratique de recoller des feuilles de papier déchirées bord à bord. La seule solution à envisager est l'utilisation de papier gommé transparent.

DUBRAC, A NICE. Brevet. — Pour déposer un brevet, il faut vous adresser à l'Office National de la Propriété Industrielle, 26 bis, rue de Pétrograd, Paris.

L'invention que vous désirez faire breveter doit être décrite sous la forme réglementaire et accompagnée de dessins sous la forme et les dimensions réglementaires. L'Office national pourra vous envoyer, sur demande accompagnée du montant des frais, le règlement qui est indispensable pour la description de l'invention.

L. S., A POMPADOUR. — Vous pourriez consulter avec profit l'ouvrage intitulé *L'Intérieur moderne*, Baillière, éditeur, 19, rue Hautefeuille, Paris. 7 francs franco.

Vous pouvez effectuer votre installation électrique vous-même. Si elle est exécutée suivant le règlement, en observant les conditions d'isolement requises, il n'y a pas de raison que la Compagnie d'électricité vous refuse la fourniture du courant.

LECOQ, A LISIEUX. — L'essence de térébenthine qui a coulé sur vos objectifs a probablement posé une dissolution de la colle qui maintient les lentilles fixées les unes aux autres. Le seul remède qu'il y ait est de confier ces objectifs à un opticien spécialisé qui les décollera et les recollera.

HARIOT, A PARIS. — Il n'y a pas de moyen pratique de ramollir des tubes de peinture à l'huile qui ont durci. Pour utiliser la peinture contenue dans ces tubes, il vous suffira de la délayer avec un peu de térébenthine.

Vous pourriez employer comme vernis résistant aux intempéries pour votre tonnelle, le vernis gras vendu, dans le commerce, sous le nom de vernis « flatting », qui s'emploie comme une peinture à l'huile ordinaire.

CADENÉ, A CERBÈRE. Réchaud électrique. — Nous indiquerons prochainement la marche à suivre pour réussir la construction d'un réchaud électrique.

D. F., A SAINTE-ROSE, GUADELOUPE. — Vous pouvez utiliser le petit moteur de 2 CV dont vous disposez pour l'éclairage de votre maison en faisant actionner par ce moteur une petite dynamo. Vous pourrez trouver une dynamo du genre qui vous conviendra, en donnant le voltage qui vous est nécessaire, aux Etablissements Ragonot, 5, rue de Milan, Paris, auxquels vous pouvez vous adresser de notre part.

MAITRY, A TROYES. Redresseur pour la charge d'accumulateurs. — Pour recharger un accu de 12 volts 60 ampères-heure, vous pouvez parfaitement utiliser un redresseur du genre de celui décrit dans le n° 60 de *Je fais tout*. Cependant, il vous faudra utiliser des électrodes beaucoup plus larges que celles indiquées, c'est-à-dire ayant une surface beaucoup plus grande, pour que le courant fourni ait une intensité suffisante. Vous pourrez trouver le matériel nécessaire auprès des Etablissements Tef, 93, avenue du Bois-de-Boulogne, à Clamart (Seine).

BRUSSELLAARS, A BRUXELLES. — Il est difficile de vous donner une liste complète des outils nécessaires pour pouvoir effectuer les travaux de menuiserie dont nous donnons la description dans notre revue. Le nombre de ces outils dépend surtout des capacités professionnelles de celui qui les emploie.

En règle générale, un amateur aura besoin : d'un marteau, d'une paire de tenailles, de quelques ciseaux et bédanes, de larges différentes, d'une scie à chantourner, d'une scie égoïne, d'un vilebrequin avec une série de mèches, d'une vrille, d'un rabot. Nous vous le répétons, tout cela dépend de l'importance des travaux que vous pouvez avoir à faire et de la connaissance que vous avez des différents outils à employer.

Le dictionnaire de l'artisan n'existe pas sous forme de volume ; il paraît seulement dans les colonnes de notre revue.

Un plan de construction correspondant à votre demande va paraître prochainement.

GOURBEAULT, A PARTHENAY. — Nous vous remercions pour les plans que vous voulez bien nous communiquer ; nous les utiliserons, dès que cela nous sera possible.

G. B., LECTEUR D'INDRE-ET-LOIRE. — Vous pourrez certainement trouver les éditions de tous les ouvrages classiques à la Librairie Hachette, boulevard Saint-Germain, Paris.



LA CHEVILLE MÉTALLIQUE "BOL"

permet de fixer soi-même

Rapidement - Proprement - Solidement

les objets dans tous les matériaux
(Plâtre, Brique, Ciment, Pierre, Céramique, etc.)

Elles remplacent avantageusement
les scellements et les tampons en bois.

EN VENTE CHEZ TOUS LES QUINCAILLIERS
ET 22 bis, RUE DES TROIS-BORNES, PARIS
Téléphone : OBERKAMPF : 72-97

LA MENUISERIE

LA CONSTRUCTION D'UNE TABLE MODERNE OVALE DE BELLE LIGNE

Voir, pages 824 et 825, le plan complet de cette construction

UNE petite table moderne, du genre de celle que nous allons décrire, trouvera sa place dans n'importe quelle pièce de l'appartement. Ses utilisations sont multiples : elle peut servir de table à thé, de table à bibelots, etc...

La construction de cette table ovale nécessite peu de matériaux.

On pourra commencer par les montants ou par les plateaux. Les plateaux, au nombre de deux, seront de dimensions différentes. Le plus grand, formant le dessus de la table, devra mesurer au moins 80 cm. x 60 cm. et être découpé en ovale, dont ce sont les dimensions extrêmes. Cet ovale sera tracé facilement en employant le procédé illustré à la figure 1 de notre double page.

L'ovale se tracera donc à l'aide de deux clous et d'une ficelle. On tracera d'abord, au milieu du panneau, dans le sens de la longueur, une ligne droite *AB*, mesurant 80 centimètres de longueur. Du milieu de la ligne, on élèvera et on abaissera une perpendiculaire *CD*, longue de 60 centimètres, dont le milieu se trouvera au point *O*. En partant des deux extrémités de cette perpendiculaire, on marquera, sur la ligne *AB*, un point déterminé par une distance de 40 centimètres (c'est-à-dire la moitié de la longueur du grand axe), comptée à partir du point *C* ou *D*. Deux points seront marqués, de la même façon, de part et d'autre du point *O*, *F* et *F'*.

On enfoncera des clous aux points *F* et *F'* et on attachera sur ces clous les deux extrémités d'une ficelle assez longue qui, tendue par la pointe d'un crayon, touchera le point *C*. La ficelle bien nouée, on pourra commencer le tracé de l'ovale avec la pointe du crayon appuyée sur la ficelle, en partant des points *A* et *B*, de part et d'autre de la ligne joignant ces points. L'ovale est obtenu facilement et est très régulier.

Le deuxième plateau, plus petit, mesurera 50 x 30 cm. et sera tracé de la même façon que le premier; seules les dimensions sont à modifier. Sur ce dernier, les points *F* et *F'* seront marqués à une longueur de 25 centimètres à partir de *C*. Les montants sont plus difficiles à tracer et sont égaux deux par deux. Prenez d'abord les deux planches de 64 centimètres et effectuez le tracé illustré par la figure 6. Les points d'où partent les courbes sont indiqués nettement sur ces dessins. Chaque courbe devra être faite au compas. Les rayons des courbes sont indiqués. Pour les montants *A*, figure 6, les

LISTE DES MATÉRIAUX

1 panneau de	80 x 60 x 2 cm.
1 panneau de	50 x 30 x 3 cm.
2 planches de	73 x 22 x 2 cm.
2 planches de	64 x 22 x 2 cm.

rayons des deux courbes seront donc de 12 centimètres, et 24 cm. 5. Les centres des cercles à décrire devront se déterminer empiriquement, c'est-à-dire par tâtonnements. C'est là le meilleur moyen d'arriver à une courbe harmonieuse.

L'ameinci des montants s'obtient en mar-

tuera à peu près de la même façon que dans le premier cas, mais les rayons des courbes seront de 16 et 30 centimètres environ. Les quatre montants seront légèrement sciés en biais sur le haut, pour leur permettre d'entrer facilement dans les mortaises que l'on fera ultérieurement sur le panneau.

Il est à remarquer que les quatre montants seront sciés sur le bois de façon à déterminer un angle tel que, lorsqu'ils seront assemblés en croix, leur inclinaison soit celle qui convient. Ces traits de sciage sont figurés en pointillé sur les figures 6 et 7.

Les différents tracés étant effectués, il ne reste plus qu'à les suivre à la scie à chantourner, pour avoir les différentes pièces qui constitueront, une fois assemblées, la table projetée.

Le grand panneau formant le dessus de la table sera mortaisé en quatre endroits différents. Il sera bon, toutefois, de ne faire ces mortaises qu'après avoir assemblé les montants, afin que les mortaises se trouvent exactement face aux montants.

Le petit ovale qui formera le pied de la table sera mortaisé en croix, comme on peut le voir sur la figure 8.

L'assemblage des montants se fera de la façon suivante : les deux grands montants *A* seront assemblés par rainure et languette et collés. L'assemblage sec, on creusera une rainure peu profonde de part et d'autre du point de jonction des montants *A*, et les montants *B* seront collés dans ces rainures, qui devront se faire face.

Ce premier assemblage sera collé sous le grand panneau, dont les mortaises ne seront faites qu'à ce moment. Ce deuxième assemblage sec, on mettra en place le pied de la table en collant également.

Il est bon de noter que les mortaises en croix seront faites en décroissant, de façon à épouser la forme du bois des montants légèrement courbés. Ces petits détails sont indiqués par les pointillés marqués aux figures 1 et 2.

Pour que les assemblages collés tiennent parfaitement, on aura tout intérêt à les consolider par une vis à bois par montant suffisamment longue.

Les assemblages secs, la table est terminée; il ne reste plus qu'à la poncer, la polir et la laquer. Une bonne peinture cellulosique permettra d'obtenir des résultats parfaits au point de vue présentation, à condition, toutefois, que le ponçage, ait été fait avec le plus grand soin.

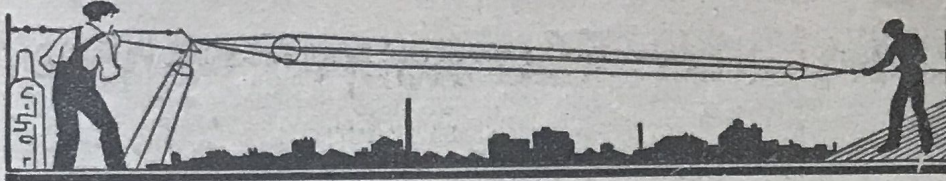


La table terminée.

quant sur le haut de ceux-ci un point distant de 7 centimètres de l'angle extérieur et en joignant ce point à la courbe intérieure par une ligne tangente à cette courbe. Le dessin permettra, d'ailleurs, de comprendre facilement ces quelques explications.

Les deux autres montants, plus grands que les premiers, nécessiteront des planches de 73 centimètres de longueur. Le tracé s'effec-

T. S. F.



T. S. F.

UN TROIS LAMPES SANS RÉACTION, PUISSANT, PUR ET SIMPLE

Ce poste, très facile à construire, ne comporte pas de réaction variable, aucune self extérieure, est d'un réglage très facile et donnera, sur une moyenne, d'excellentes auditions des postes puissants. C'est un poste recommandé aux musiciens. Il n'est pas aussi sélectif qu'un super et n'est pas à conseiller dans les cas où l'on recherche avant tout la sélectivité.

Le schéma

La figure 1 en donne le principe : étage d'amplification haute fréquence ; détectrice ; basse fréquence.

I. AMPLIFICATION HAUTE FRÉQUENCE

1° Accord : Le circuit d'accord comprend l'antenne (prise en A1 ou A2, avec interposition, dans le cas de A2, du condensateur C2 de 0,15/1.000°) ; une self S1 (petites ondes) ; une self S2, qui, avec S1, forme un ensemble S1 S2 = self grandes ondes ; un interrupteur-poussoir permet de mettre S2 hors-circuit pour la marche en P. O. Enfin la terre est reliée au -4. Un condensateur variable de 0,75/1.000° (C1) démultiplié est branché

TOUTES LES PIÈCES
nécessaires au montage de ce poste
sont en vente aux meilleures conditions
aux Établissements

B. DAVID
11, boulevard Jean-Jaurès, 11 — CLICHY
(100 mètres Porte de Clichy)
Devis sur demande — Remise aux membres de Radio-Club

aux bornes de l'ensemble des selfs ci-dessus. Le circuit d'accord ainsi obtenu est relié à la grille de la lampe amplificatrice haute fréquence. Nous utiliserons une lampe à écran, de façon à obtenir directement une forte amplification, sans déformation et stable.

2° Résonance : On appelle ainsi le fait d'avoir, à la plaque de la lampe haute fréquence, un système self-capacité accordé sur la longueur d'onde à recevoir. Il se produit alors un effet de renforcement de l'onde recherchée et de filtration, ou élimination plus ou moins complète, d'ailleurs, des ondes de longueurs voisines. Le schéma indique S3 S4, selfs analogues, comme liaison, à celles déjà vues : S1 et S2. Même opération pour la marche en P. O. ou G. O. au moyen de l'interrupteur I2. Un condensateur variable démultiplié de 0,75/1.000° permet d'accorder le circuit de résonance ; ce circuit est relié d'une part au +120 et de l'autre à la détection ; la grille-écran de la lampe haute fréquence (dont nous ne pouvons donner ici la théorie même simplifiée) est reliée directement au +60 ou +80.

II. DÉTECTION.

Ici, la détection habituelle par condensateur shunté n'est pas possible ; il est indispensable d'opérer suivant le schéma : un condensateur C4 de 0,15/1.000° (fixe) et une résistance séparée de très bonne qualité de 2 à 3 Ω (R) ; puis la grille de la détectrice.

La plaque de la détectrice n'est pas reliée ici à un bobinage de réaction pour deux raisons :

1° Nous avons déjà un étage d'amplification avant détection qui est d'un bon rendement et donne, par conséquent, assez d'énergie sans recourir à un autre artifice ;

2° Nous voulons un poste musical : la réaction déforme toujours plus ou moins.

Nous relierons directement la plaque au -4

par l'intermédiaire d'un condensateur fixe C5 de 1 à 2/1.000° maximum, pour éliminer la haute fréquence qui subsisterait après la détection, puis une self de choc (Ch) de 2.400 tours.

III. BASSE FRÉQUENCE.

Nous entrons alors dans l'amplification basse fréquence. Elle se compose d'un seul étage :

un support ordinaire ; il y a simplement, sur le culot de la lampe, une borne à relier directement au +120.

Le montage

Nous adoptons, comme de coutume, le montage panneau avant ébonite, planche de base en chêne, assemblés par équerres.

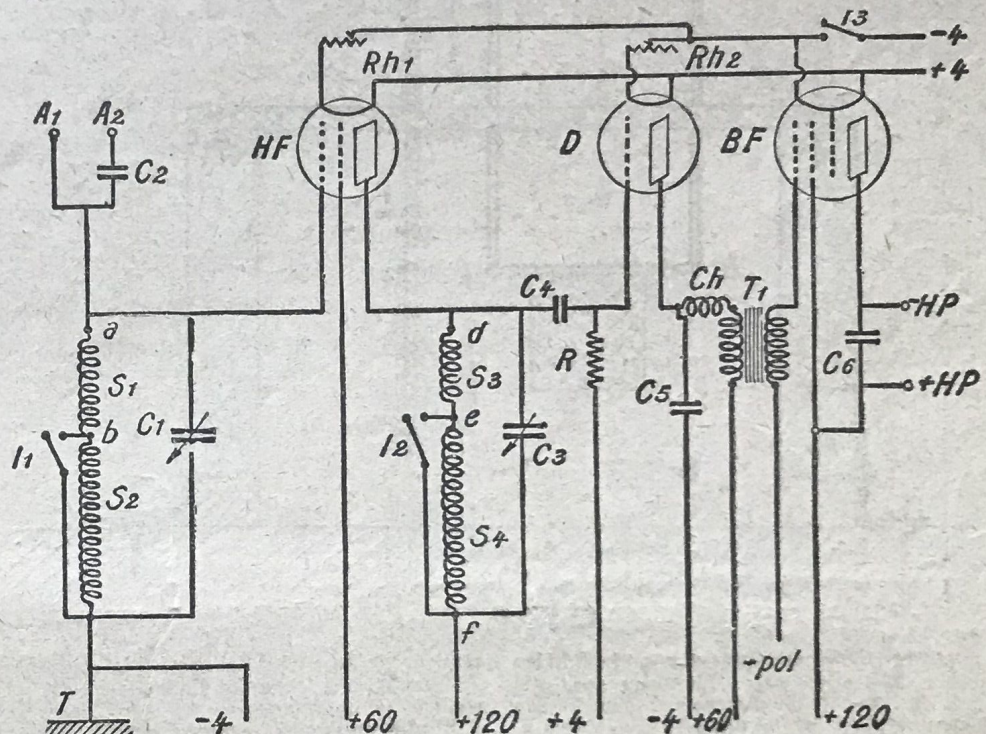


FIG. 1. — Schéma de principe.

transfo BF, rapport un tiers de préférence, excellent (T1) ; la sortie du primaire est reliée au +60 pour l'alimentation-plaque de la détectrice ; la sortie secondaire au polarisateur (indispensable). Puis nous trouvons la lampe BF, qui sera une trigrille de puissance. Je fais tout a déjà conseillé cette lampe et donné les renseignements sur son utilisation : elle se monte comme une lampe ordinaire sur

PANNEAU AVANT. — Ébonite de bonne qualité (noire, unie de préférence), dimensions : 40 x 20 x 0,6 cm.

Elle sera percée à la demande et munie des deux condensateurs variables démultipliés, des trois interrupteurs-poussoirs (ou à manette), des deux rhéostats et des douilles A1, A2 et T.

On effectuera les connexions qui n'intéressent que les pièces du panneau (ce dernier

La simplicité dans l'excellence !

Voulez-vous réaliser un montage utilisant les lampes à écran de grille, simple et d'un fonctionnement certain ?

Demandez le schéma n° 3 A, grandeur nature, qui vous sera envoyé gracieusement en se recommandant de *Je fais tout.*

GAMMA

21, Rue Dautancourt, 21

TELEPHONE :
Marcadet 65-30 et la suite

PARIS (XVII^e)

étant isolé de la planche de base pendant ces opérations).

PLANCHE DE BASE. — Chêne sec, 40 × 20 ou 25 × 2 cm. La principale préoccupation devra être de bien séparer les circuits haute fréquence et basse fréquence et surtout de bien séparer et écarter les circuits venant à la grille de la lampe HF (*S1*, *S2*) de ceux partant de la plaque (*S3*, *S4*). La disposition adoptée : bloc *S1*, *S2* vertical ; *S3*, *S4* hori-

dance, bobinage gabion ou cylindrique, de préférence avec 3 prises en tout. La self comprise entre la première prise et celle à la cinquième spire constituera *S3* ; la totalité devra comporter 250 spires environ. Ce bloc *S3*, *S4* sera simplement fixé par collage (avec très peu de gomme, d'ailleurs) à la planche de base, avec ou non interposition d'une feuille de carton mince passé à la gomme laque, suivant la qualité du bois utilisé pour la

restant après détection. Elle n'est pas toujours indispensable ; mais elle est à conseiller ici, car nous avons avant la détectrice un étage puissant d'amplification haute fréquence. On prendra une bobine de choc classique du commerce de 2.400 tours, à huit gorges.

TRANSFO BF. — Le choisir de première qualité, c'est-à-dire assez cher et d'un rapport voisin de un tiers ; il est inutile de shunter le primaire ou le secondaire par un condensateur, car ce rôle est déjà joué par *Ch* et *C5*.

TRIGRILLE. — Rien de particulier : support de lampe ordinaire, la borne *Z* se trouvant, comme déjà dit, à la base même de la lampe,

Plaque porte-bornes. — Comme toujours, ébonite de 12 × 3 × 0,5 cm., fixée à la base par de petites équerrres.

L'assemblage

Le panneau AV sera assemblé à la base après que cette dernière aura été munie sim-

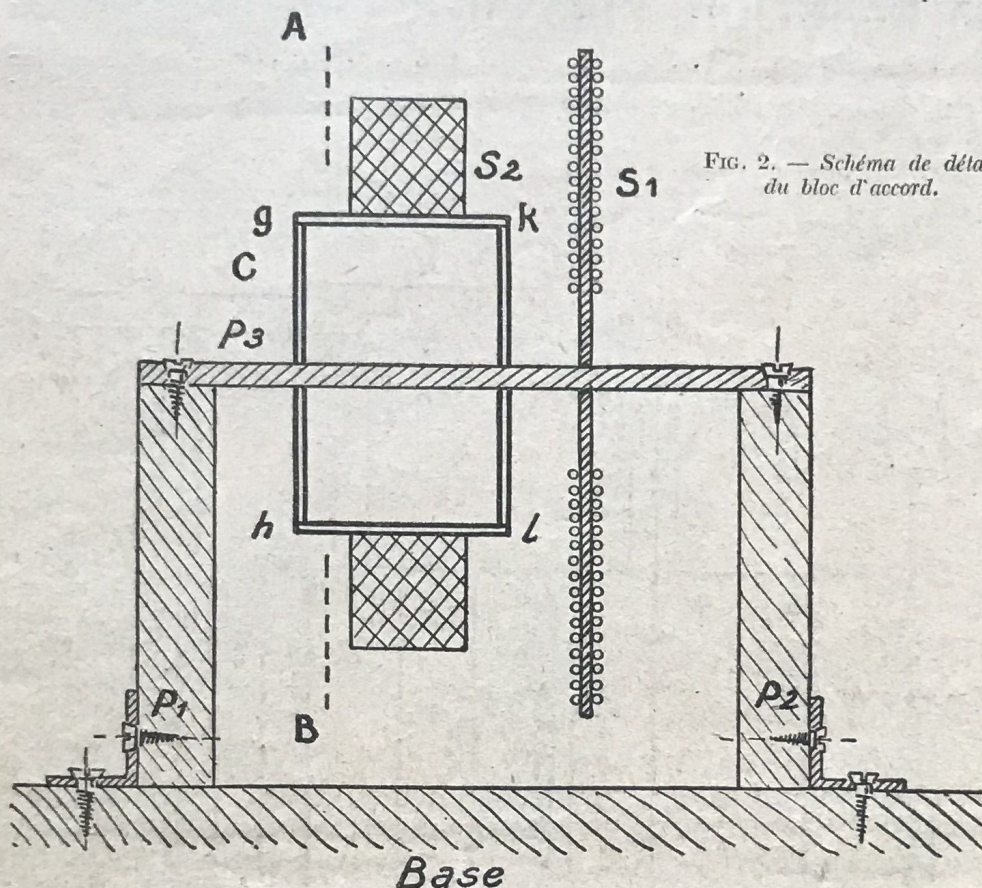


FIG. 2. — Schéma de détail du bloc d'accord.

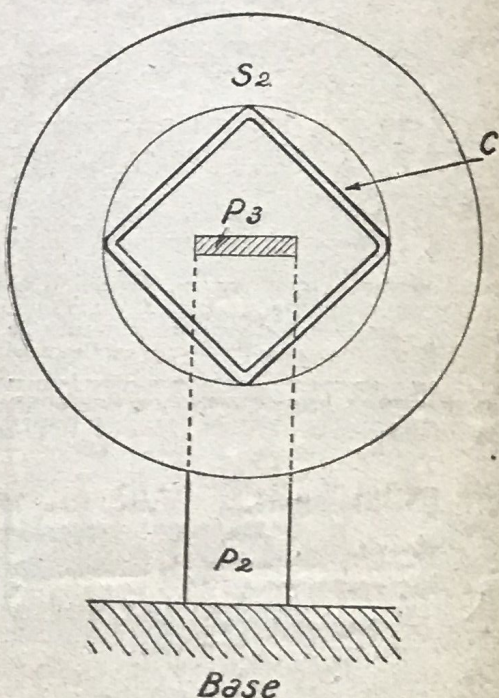


FIG. 2. — Coupe AB.

zontal, a pour but d'éviter les réactions de ces circuits l'un sur l'autre, ce qui rendrait le poste instable et diminuerait fortement son rendement, car on devrait alors se tenir au-dessous de l'amplification maxima de la HF, pour éviter les accrochages intempestifs.

Nous avons insisté sur ce point, car c'est la seule partie délicate dans un tel montage, et c'est de sa bonne réalisation que dépendra la marche du récepteur.

BLOC ACCORD : *S1 S2*. — Il est composé de deux selfs en série, bobinées dans le même sens. *S1* fond de panier de 35 spires environ. *S2* sera un nid d'abeille 200 tours. Ces selfs seront nues et assemblées, par exemple, comme l'indique la figure 2 ; les connexions aux bornes de l'interrupteur seront de préférence soudées.

BLOC RÉSONANCE *S3, S4*. — On aura intérêt à utiliser ici une self à grande impé-

planche de base ; les liaisons à l'interrupteur *I2* seront bien séparées l'une de l'autre et soudées de préférence.

L'interrupteur *I2* devra être à faibles pertes et assurer un contact parfait ; sinon le rendement serait diminué.

LAMPE HF. — Son support sera placé aussi loin que possible des autres pièces du poste ; elle se présente comme une lampe ordinaire, mais avec une petite borne au sommet. C'est là qu'aboutit la plaque ; c'est donc cette borne supérieure qui sera à connecter à *d* du bloc de résonance ; la borne habituelle, plaque du support, est directement reliée au + 60 volts ; utiliser un support à faible perte.

DÉTECTRICE. — Son support doit être monté assez loin du bloc résonance et de la lampe HF, pour les raisons déjà exposées.

BOBINE DE CHOC. — Elle a pour but de refouler à travers *C5* la haute fréquence

plement des pièces qu'elle doit supporter et des connexions qui n'intéressent qu'elle-même.

Les connexions numérotées sont à faire en fil nu, carré, argenté de préférence ; les autres connexions peuvent être exécutées en fil isolé, de préférence sous souplis.

Le montage de la partie haute fréquence est à soigner, répétons-le ; éviter les angles, exé-

50 % moins cher !

**MEUBLES POUR T. S. F.
COSY-CORNER**

ATELIERS ROSINTIAL, PASSAGE TURQUETIL
Entre les numéros 91 et 93, rue de Montreuil (métro : Nation), à Paris-XI^e

CATALOGUE FRANCO

cuter les connexions aussi directes que possible, surtout celles marquées 4 et 6.

La mise au point et le réglage

Vérifier à fond le câblage, à tête reposée. Brancher les batteries : le HP, l'antenne et la terre. On allumera le poste par la manœuvre de *I3*. On choisira la position (la même pour les deux) de *I1* et *I2*, suivant que l'on recherche les grandes ondes ou les petites ondes. On manœuvrera les deux rhéostats *Rh2* et *Rh1* presque à fond. La manœuvre des deux condensateurs variables, doucement et sur des divisions voisines, donnera l'audition désirée ;

(Lire la suite page 823.)

Radio Stand

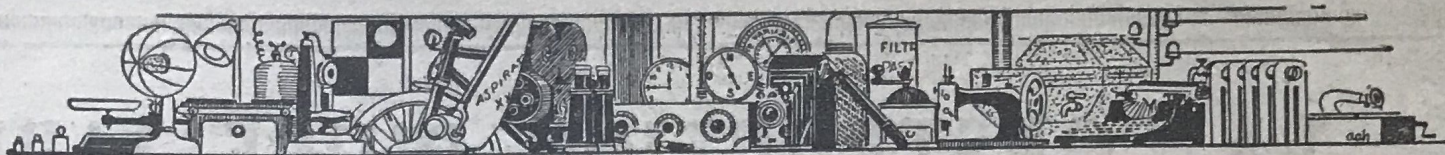
50, rue de Bondy, et 2, rue de Lancry, PARIS (boulevard Saint-Martin)
à côté de l'Ambigu

VIENT DE CRÉER LE PLUS GRAND RAYON DE PIÈCES DÉTACHÉES
ET ACCESSOIRES DE LA PLACE

Des achats massifs nous permettent de pratiquer
des prix de vente jusqu'ici inconnus

TOUT AU PRIX DE GROS

Demandez notre tarif A, ainsi que nos « carnets spéciaux de bons d'achats »



TOUT PEUT SERVIR

Comment tirer partie d'un tas de choses que l'on croit « bonnes à rien », mais qu'avec un peu d'ingéniosité on peut fort bien utiliser...

Une salamandre ou un poêle fendus

Rien à faire, dit-on, qu'à jeter le fourneau qui ne peut plus servir. Erreur ! Il est possible, au contraire, de le réparer.

Voici une recette qu'un paysan m'a indiquée et qu'il m'a certifiée avoir utilisée avec satisfaction :

Broyer du mâchefer et le passer au tamis fin ; broyer, d'autre part, du gros sel de cuisine et le passer de même.

Mélanger à poids égal du mâchefer passé et du sel également passé. Ajouter un peu de colle de pâte pour agglomérer les deux produits en pâte très épaisse.

Boucher la fente de la salamandre avec cette pâte. Il faut la placer le fourneau étant chaud.

R.

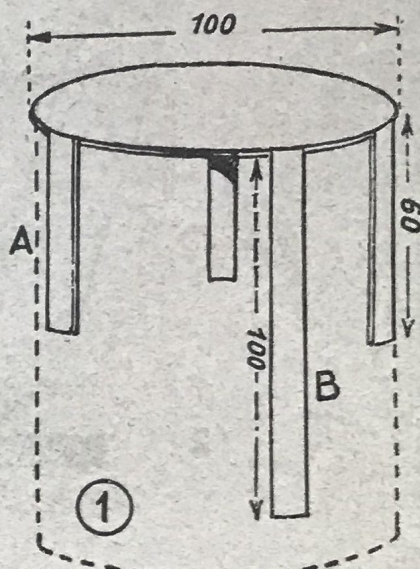
De vieilles boîtes de conserves

Nous avons déjà indiqué quelques utilisations, en voici une autre :

Prenant une boîte cylindrique, on la découpe suivant le schéma indiqué par notre figure n° 1. Tenir compte des dimensions mentionnées, qui sont prévues pour une bougie normale.

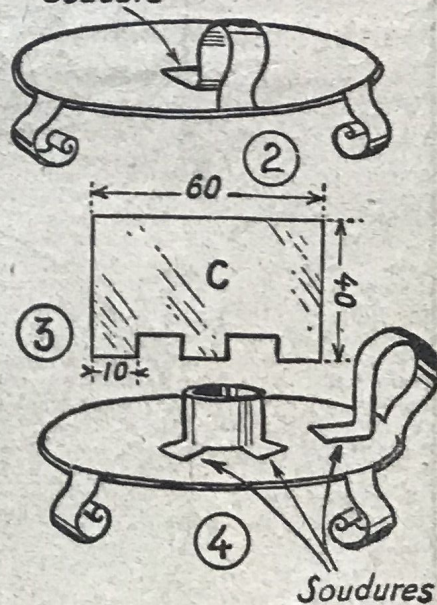
Une fois découpée, ce qui reste du corps de la boîte est retourné, ainsi qu'il est prévu à la figure 2. La patte B est tournée sur un bouchon en liège et soudée sur le fond de la boîte. Découper ensuite, dans la partie de fer-blanc enlevée de la boîte, une pièce C aux dimensions de la figure n° 3. Ensuite, relever les trois pattes et souder cette pièce sur le fond de la boîte. On a un bougeoir (figure 4).

R.



La boîte à conserves est coupée.

Soudure



Soudures

La boîte transformée en bougeoir.

APPRENEZ LE JUI-JITSU

Méthode secrète de lutte et de défense. La plus terrible des armes qui soit au monde. Lisez l'extraordinaire brochure : « Les Secrets du Jui-Jitsu », que j'envoie contre deux francs en timbres. Étranger, deux coup.-réponses internationaux. — F. BERCHTOLD, 147, Avenue de Saxe, LYON.

UN TROIS LAMPES SANS RÉACTION, PUISSANT, PUR ET SIMPLE

(Suite de la page 822.)

en cas de sifflements, réduire Rh1 sans toucher à Rh2. Ici, toute la sensibilité est donnée par Rh1 ; on retouchera les réglages de C1 et C2 jusqu'à audition parfaite, ce qui sera excessivement simple.

On notera avec soin les divisions correspondant à un poste déterminé et on pourra étalonner le récepteur.

Si l'accrochage subsistait malgré la diminution de Rh1, on essaierait d'appliquer à la borne + 60 volts une tension de 70, 80 ou, au contraire, 50 ou 40 volts.

Enfin, les selfs peuvent être à vérifier, mais, en général, le poste fonctionnera immédiatement.

La polarisation sera à ajuster au mieux. Une B 443 demande une polarisation de 12 à 15 volts si on marche, suivant nos conseils, à 120 volts. Quand on essaie des polarisations différentes, il faut couper le courant, chaque fois, au moyen de I3, sous peine de détruire rapidement la lampe BF.

Les résultats

Excellente audition artistique des postes puissants dans un rayon assez court cependant. Mérite d'être essayé pour ses qualités musicales par les amateurs désirant avant tout, recevoir parfaitement (beaucoup mieux que par un poste à réaction) les postes locaux ou puissants.

Les pièces nécessaires

- 1 panneau ébonite 40 x 20 x 0,6 cm.
- 1 planche chêne 40 x 20 x 2 cm.
- 2 condensateurs variables démultipliés de 0,75/1.000° (C1 et C3).

- 2 rhéostats de 30 ohms chacun (Rh1, Rh2).
- 3 interrupteurs-poussoirs ou à manette (I1, I2, I3).

- 1 condensateur ajustable C2 de 0,15/1.000°.
- 1 condensateur fixe de 1 ou 2/1.000° (C5).
- 1 condensateur fixe de 0,15/1.000° (C4).
- 1 condensateur fixe de 3 à 5/1.000° (C6).
- 1 résistance fixe, excellente, de 2 ou 3 Ω (R).
- 3 supports de lampe ordinaire dont 2 à faibles pertes (HF et D).

- 1 transfo BF rapport un tiers, bonne qualité.
- Fils, selfs, bornes, douilles, écrous, vis, équerres, petite plaque ébonite (12 x 3 x 0,5 cm.).

- Lampes utilisées : HF A 442 ; D A 415 ; BF, B 443, ou analogues de quelques autres marques.

L. B.

Préparation militaire T. S. F.

Les jeunes gens désirent être incorporés comme radiotélégraphistes dans les bataillons du génie, dans l'aviation et dans la marine peuvent se faire inscrire à la SOCIÉTÉ DE RADIOTÉLÉGRAPHIE ET DE PRÉPARATION MILITAIRE (agréée par le gouvernement n° 12 371), 12, rue de la Lune, Paris (2°), qui a déjà préparé, depuis dix ans, plus de 2.000 jeunes gens, soit sur place, soit par correspondance.

Les principales affectations se font à Versailles, Nancy, Lille, Avignon, Montpellier, le Mont-Valérien, la Tour Eiffel, Brest, Toulon, Lorient, etc...

RÉSUMÉ DES AVANTAGES OFFERTS AUX RADIOS MILITAIRES

Classes et manèges d'armes réduites. — Instruction de la T. S. F. — Trafic radiotélégraphique instructif et intéressant. — Vie meilleure.

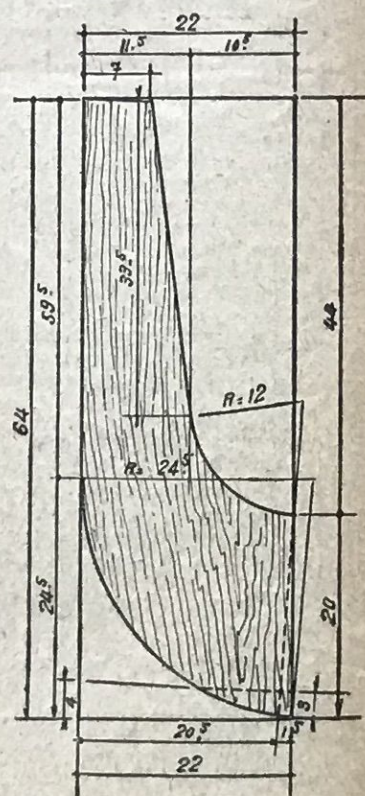
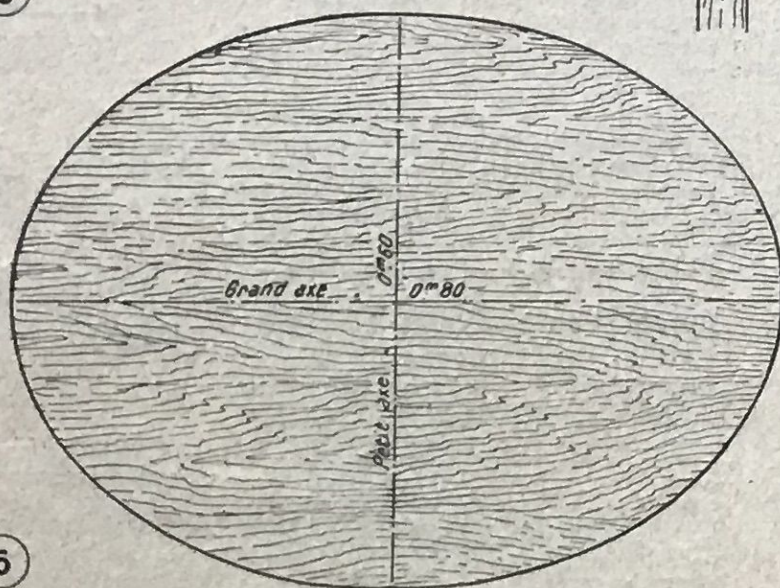
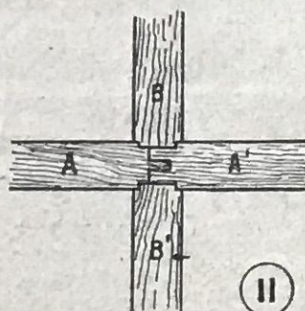
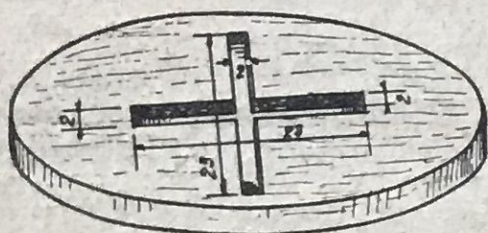
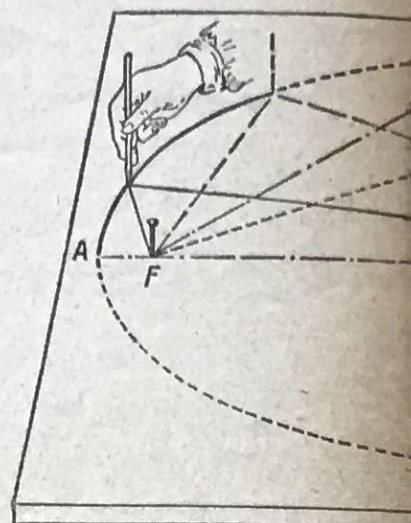
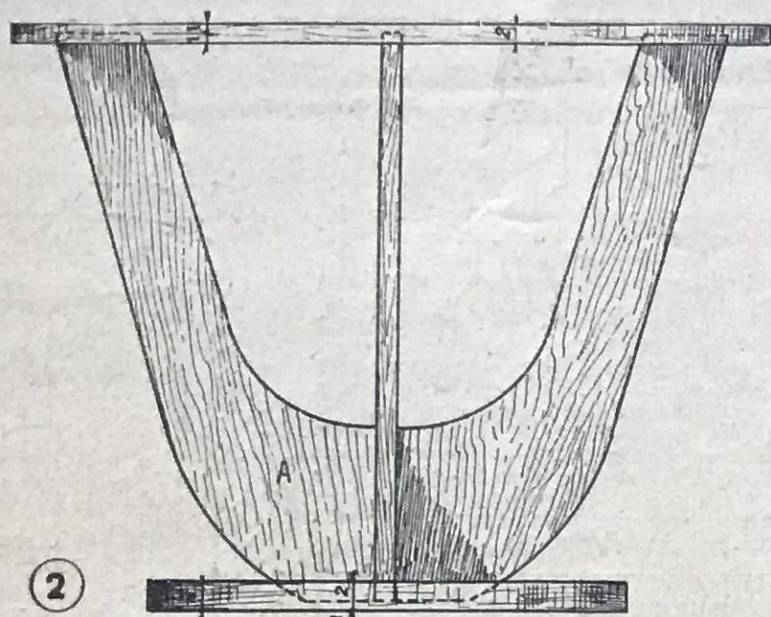
Si vous voulez de BONS OUTILS, adressez-vous :

« AUX MINES DE SUÈDE »

5, rue Rochechouart, Paris (9°)

Envoi, sur demande, du catalogue pour toutes professions ; indiquer référence « Je fais tout ».

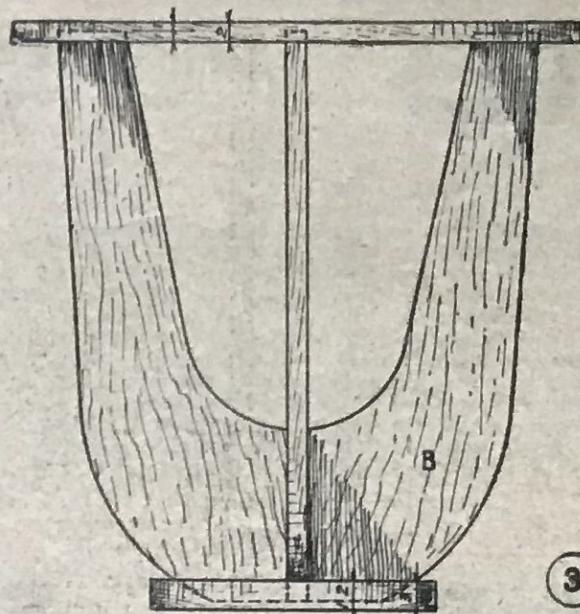
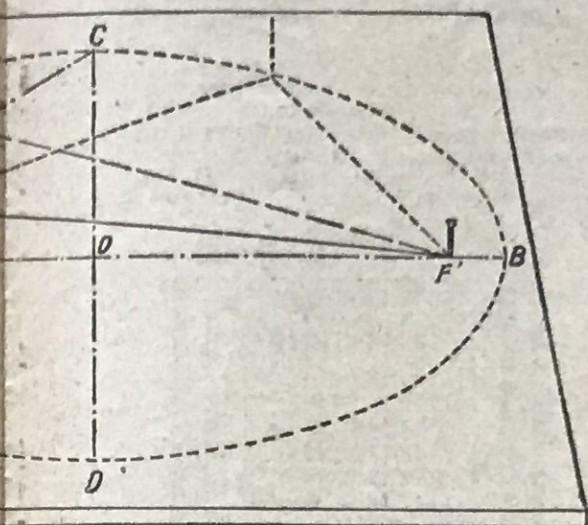
LA CONSTRUCTION D'UNE TABLE



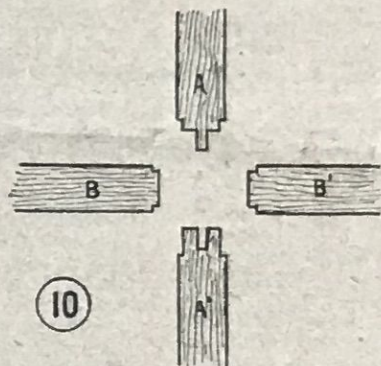
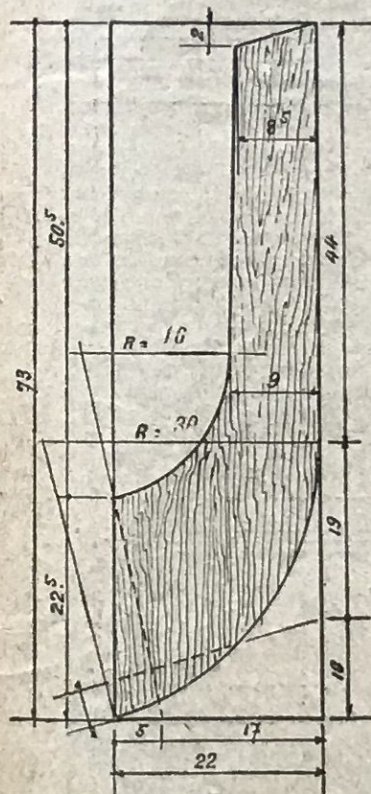
1. — Tracé de l'ovale des panneaux constituant le dessus et le pied de la table (Il faudra se reporter à l'article de la page 819 pour le comprendre facilement.) ;
2. — Coupe verticale de la table, dans sa plus grande largeur ;

3. — Coupe verticale de la largeur ;
4. — Forme et dimension de la table ;
5. — Forme et dimension de la table ;
6. — Détail des montants ;

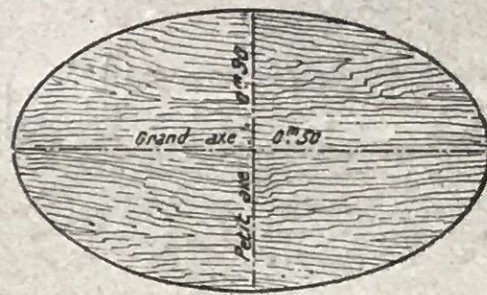
MODERNE OVALE DE BELLE LIGNE



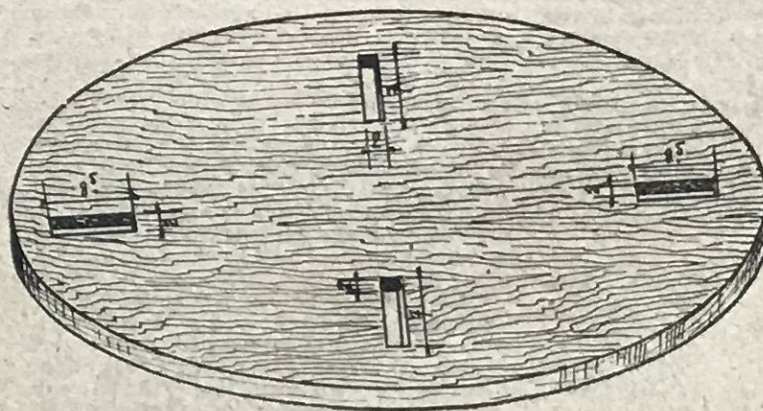
1



10



4



9

la table, dans sa petite
s du petit ovale (pied);
s du grand ovale (dessus

B;

- 7. — Détail des montants A. (En pointillé les traits de scie à donner pour l'assemblage final);
- 8. — Détail des mortaises du pied;
- 9. — Mortaises du dessus;
- 10 et 11. — Assemblage des montants par rainures et languettes.



LES TRAVAUX DE SAISON

LA CONSTRUCTION DES RUCHES D'ABEILLES

Il existe, comme on sait, deux méthodes différentes d'élevage des abeilles, l'une dite *fixiste* et l'autre *mobliste*, se distinguant l'une de l'autre du fait que, dans la première, les rayons ou gâteaux de cire remplis de miel par les butineuses sont *fixes*, tandis que, dans l'autre, ils sont rendus mobiles et peuvent être déplacés à volonté pour la visite et la récolte. Ayant pratiqué les deux procédés pendant de longues années, l'observation m'a montré les avantages et les inconvénients propres à chaque système et l'expérience m'a appris ce que chacun d'eux avait de bon. Mais ici, je ne m'occuperai que de la question du logement à donner aux abeilles, c'est-à-dire

centre, d'un trou de 3 centimètres fermé par un fragment de tôle perforé de trous oblongs, pouvant donner passage aux abeilles quand le chapiteau a été mis en place; autrement, il est bouché par un petit tampon amovible. Le disque de bois est cloué au dernier tour du boudin de paille par des pointes enfoncées à travers celle-ci.

La capacité de ce panier est de 55 litres; c'est une bonne dimension, car elle peut abriter une population de 30.000 à 40.000 abeilles.

Le magasin à miel, qui se place quelques jours avant la grande miellée, est fabriqué de la même façon et s'applique sur le disque

les deux surfaces à la base par des planchettes clouées, et ce vide est rempli avec des débris de liège et de la sciure de bois formant calorifuge. L'intérieur de la ruche se trouvera ainsi à l'abri de l'excès de chaleur en été et du froid en hiver. Enfin, on termine en clouant en

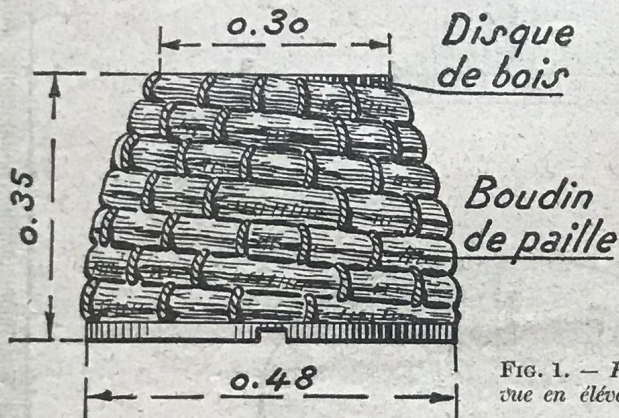


FIG. 1. — Ruche en paille vue en élévation de face.

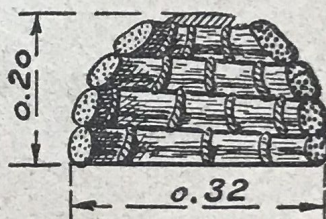


FIG. 2. — Hausse ou chapiteau en paille, vue en coupe.

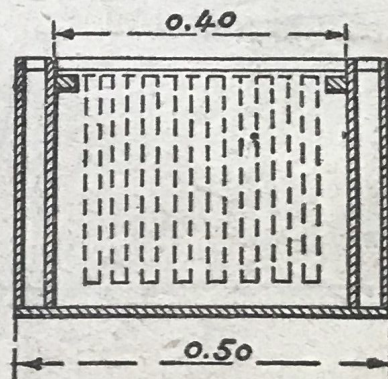


FIG. 3. — Ruche à cadres en bois à doubles parois (en pointillé, emplacement des cadres mobiles).

des ruches, lesquelles doivent présenter des qualités particulières pour répondre aux exigences du problème et faciliter le travail de l'apiculteur.

La ruche vulgaire en paille, qui caractérise la méthode fixiste, a sa raison d'être dans les apiers les plus perfectionnés, car elle peut être employée comme pépinière et une réserve, entretenant, grâce aux essais qu'elle produit, la population du rucher. Sa construction ne présente pas de difficultés et n'exige aucun outillage. La ruche à rayons mobiles constitue un travail de menuiserie pour lequel il faut savoir manier la scie et le rabot.

Voici donc comment chacune d'elles se fabrique: pour la première, on se procure de la paille de blé et du raphia, et on commence par faire un boudin de 4 à 5 centimètres de grosseur

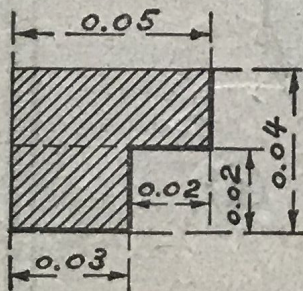


FIG. 7. — Montant encoché (plan) pour fixation des parois extérieures en contreplaqué.

et d'une quinzaine de mètres de longueur, en ajoutant un faisceau de paille à la suite de celui qui va être à bout. On consolide par des ligatures en raphia aux endroits voulus.

En possession de ce boudin, on l'enroule sur lui-même en spirales serrées de manière à former un panier légèrement tronconique mesurant 0 m. 48 à la base et 0 m. 30 en haut avec une profondeur de 0 m. 35. Le fond est formé d'une planchette circulaire percée, en son

de bois fermant le corps de ruche. Il mesure 0 m. 30 d'ouverture et 0 m. 20 de haut.

Ce panier est placé sur un plateau de bois de 0 m. 50 de diamètre muni, en avant, d'un petit rebord avançant de 8 centimètres et formant planchette de vol. Le bas du panier est consolidé par un cerceau, un cercle de tonneau par exemple, fixé par une ligature de raphia s'enlaçant à la première spirale du boudin, et une encoche de 2 centimètres de haut y est ménagée en face de la planchette de vol pour permettre la sortie des abeilles.

En ce qui concerne maintenant les ruches à cadres mobiles, il convient d'imiter l'un des nombreux modèles imaginés depuis un demi-siècle et qui ont fait la preuve de leurs qualités. Parmi ces types de ruches, nous choisirons la Voironot, dérivée de la Dadant-Blatt à magasin à miel superposé, et nous lui donnerons les dimensions intérieures de 0 m. 40 × 0 m. 40 sur 0 m. 35 de haut pour le corps de ruche, qui recevra douze cadres de 0 m. 33 × 0 m. 33.

Comme matériaux, on se procurera 10 mètres de planches de 22 de large et 1 centimètre d'épaisseur, quatre feuilles de contreplaqué de 0 m. 50 × 0 m. 35, soit 1 m. 75 carré au total, 1 m. 40 de chevron de 5 centimètres de section, 2 mètres de lattes pour tasseau et des pointes.

En possession de ces matières premières, on commencera par préparer les quatre côtés du corps de ruche, 0 m. 40 × 0 m. 40, que l'on clouera sur chaque arête. Ensuite, on débitera dans le chevron quatre montants de 0 m. 35, que l'on entaillera sur un angle et sur toute leur longueur pour former une encoche de 2 centimètres de profondeur. Ces montants seront cloués à chaque angle de la caisse, et c'est sur eux que l'on fixera les panneaux de contreplaqué qui laisseront ainsi un vide de 2 centimètres entre leur surface intérieure et l'extérieur de la boîte. On obture le vide entre

face l'un de l'autre, à l'intérieur et à 15 millimètres du bord supérieur, les deux tasseaux qui devront servir de supports aux rebords des cadres.

On ajuste ensuite le couvercle mesurant 0 m. 50 × 0 m. 50, fermant le dessus de la ruche, et qu'on munira de deux petites poignées pour faciliter son enlèvement à volonté et on prépare la planche de vol ou plateau (0 m. 50 × 0 m. 60), sur lequel reposera la ruche. Il ne reste plus alors qu'à fabriquer le toit, la hausse et le support de la construction.

Le toit sera fait de planches accolées clouées sur deux planchettes triangulaires qui se posent l'une sur la façade, l'autre sur le fond de la ruche. La hausse sera faite de quatre planches clouées formant un carré de 0 m. 45 de côté. Elle s'encastrera solidement par-dessus le corps de ruche à l'aide de deux taquets pénétrant dans le vide entre les deux

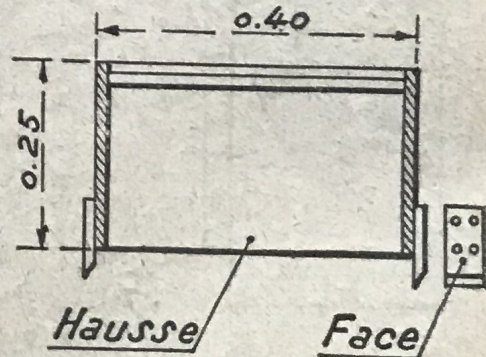


FIG. 4. — Hausse, ou magasin à miel, vu en coupe sur le côté; taquet de fixation vu de face.

cloisons. Quant aux supports recevant le plateau, ce seront, soit des piquets enfoncés dans le sol, soit des briques formant piliers d'angle et surélevant la ruche à 0 m. 25 ou 0 m. 30 au-dessus du sol. Veiller à la parfaite horizontalité du plateau.

Quant aux cadres, on aura avantage à les acheter tout prêts chez un fabricant de ruches. (Lire la suite page 827.)

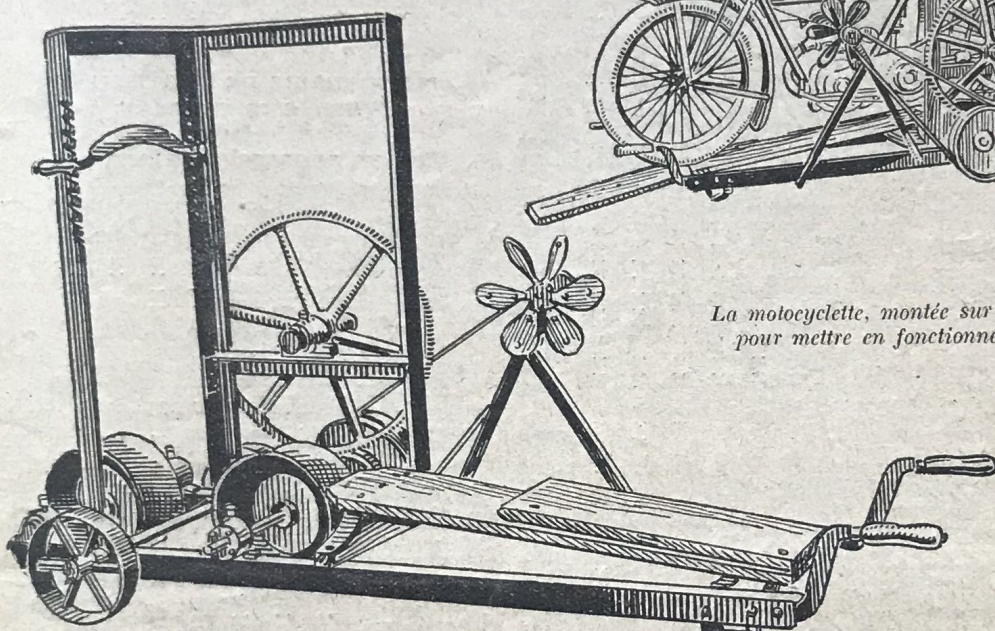
LES BREVETS

LA MOTOCYCLETTE ET LES TRAVAUX DE LA FERME

Il est intéressant d'avoir à sa disposition un moteur, quel qu'il soit, pour commander les engins de la ferme, ou même les machines-outils d'un petit atelier, lorsque ces machines ne sont pas destinées à fonctionner pendant un temps trop long.

Un constructeur a eu l'idée d'imaginer un appareil tout à fait ingénieux qui permet de se servir d'une motocyclette comme moteur pour une installation quelconque, qu'il s'a-

gisse de machines-outils d'un outillage plus ou moins restreint, ou d'un outillage de ferme comme : un coupe-racines, une scie à bûches, un malaxeur, une meule, une baratte.

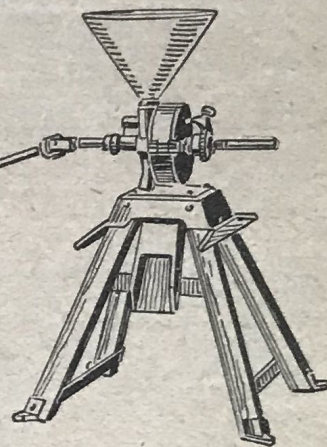


La motocyclette, montée sur un châssis spécial très simple, peut s'utiliser pour mettre en fonctionnement les appareils mécaniques de la ferme.

La combinaison intéressante de cet inventeur réside en ce que l'outillage existant n'a pas besoin d'être modifié, et que la motocyclette peut servir sur route quand on a besoin de vaquer à ses affaires, ou tout simplement comme agrément.

La machine s'adapte sur l'appareil sans qu'on ait besoin de desserrer aucun boulon et, quand on n'en a plus l'emploi, on peut enlever la moto de la même façon, sans qu'il y ait un ajustage quelconque.

L'entraîneur se compose d'un cadre sur lequel sont montés deux arbres, soutenus chacun par deux poulies. Sur ces arbres sont fixés deux rouleaux de forme étudiée, de

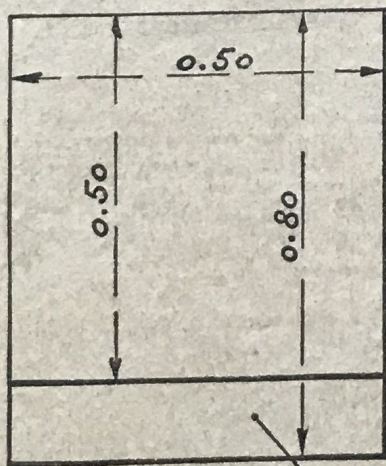


LA CONSTRUCTION DES RUCHES D'ABEILLES

(Suite de la page 826.)

Ils mesureront 0 m. 33 x 0 m. 33 pour le corps de ruche et 0 m. 33 x 0 m. 16 pour la hausse. On économisera le temps de leur fabrication, d'autant qu'elle est assez délicate.

ruche, deux trous pour l'aération et l'évacuation de l'air chaud, trous fermés à l'extérieur par des rondelles en toile métallique fine empêchant le passage des abeilles.



Tablette de vol

FIG. 5. — Plaque ou plateau de base avec la tablette de vol.

Le toit pourra être recouvert de zinc mince ou peint à l'huile ainsi que les quatre côtés de la ruche pour les protéger contre la pluie. Ne pas oublier de percer, en haut du corps de

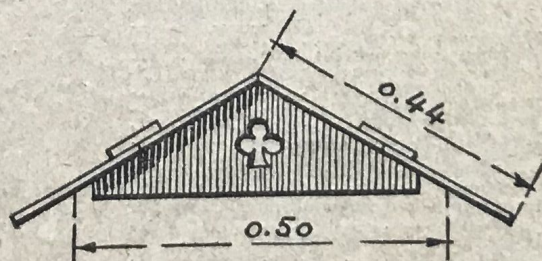


FIG. 6. — Toit de recouvrement vu de face.

Quand on mettra la hausse en place, fermée par sa planche du dessus formant couvercle, il faudra s'attacher à clore les moindres jours ou fentes, ainsi que les vides entre la base de cette hausse et le corps de ruche avec un mortier de terre glaise et de bouse de vache étendu à la truelle ; ce mortier, dit *pourget*, a l'avantage de ne pas se fendiller au soleil.

Avec une ruche ainsi construite, dont la hausse recevra dix petits cadres, soit 50 décimètres carrés de surface totale, on pourra récolter de 10 à 25 kilogrammes de miel, si la saison a été propice. L'essaimage, qui appauvrit la colonie en ouvrières, sera évité, et les abeilles pourront accumuler, dans le corps de ruche, des provisions suffisantes pour passer l'hiver sans souffrir, même s'il est rigoureux.

H. DE GRAFFIGNY.

manière que l'adhérence soit parfaite avec le pneu arrière de la motocyclette, qui constitue, somme toute, la jante d'une poulie motrice. L'une des poulies fixées sur le cadre n'a pour but que de maintenir la motocyclette en position de travail ; l'autre, au contraire, est motrice.

Au bout du cadre est fixée une poignée qui s'engrène avec une roue dentée démultipliée destinée à actionner les outils à vitesses lentes. Sur l'axe de cette grande roue dentée, on fixe un cardan de transmission qui est réuni, par conséquent, avec l'arbre moteur de la machine à actionner.

Près du petit pignon, on a monté une poulie d'un diamètre convenable qui servira à actionner, au moyen d'une courroie, les machines à vitesses plus rapides, comme un concasseur, par exemple ; ainsi, on actionne par courroies la scie à bûches, une meule émerie, et, au besoin, une dynamo susceptible d'assurer l'éclairage. Une gorge spéciale est prévue sur cette poulie, de manière à commander un ventilateur à hélice ; cet appareil est destiné à assurer le refroidissement complet des cylindres par un courant d'air analogue à celui de la route, lorsque la moto est utilisée pour son usage habituel.

Afin de maintenir la moto en position de travail, et d'assurer une adhérence parfaite du pneu moteur contre la poulie du bas, on fait pression sur la motocyclette, absolument comme si le conducteur était assis sur son siège. Pour cela, on se sert d'une cage verticale à crémaillère où l'on peut régler la position de la barrette formant pression sur le siège arrière.

Tout ce bâti, très ingénieux, peut se déplacer facilement comme une brouette, grâce à deux poignées placées en bout du châssis et grâce également à son treuil à charnières que l'on rabat sur le sol quand on veut mettre la moto en position de travail.

Aujourd'hui que la moto est très répandue, il y a là une utilisation très ingénieuse de cet engin qui permettra à tous de bénéficier d'un moteur à double usage : à la fois engin de transport et machine motrice.

POUR breveter vos idées le **MANUEL-GUIDE** envoyé gratis par M. **BETCHER**, Ingénieur-Conseil, 21, Rue Cambou, PARIS.

TABLE DES MATIÈRES

du TOME II de Je fais tout (N°s 53 à 104)

ARTISANAT A TRAVERS LES AGES (L')

Agrémentistes..	270
Artenture à la feuille..	365
Artistes-artisans de la jeune Autriche..	78
Autographe de Brunel..	637
Balançiers..	653
Bessemer (Comment il fit une découverte qui devait le rendre multimillionnaire)..	509
Béton armé (L'ancêtre)..	764
Bibliothèque des artisans chez la reine Margot..	174
Bibliothèques publiques (Les premières)..	764
Billet de banque symbolisant l'artisanat..	187
Boisseliers..	190
Boutonniers aux XVII ^e et XVIII ^e siècles..	110
Boutons (Fabrication)..	275
Brique sous le premier Empire..	578
Bureau diplomatique..	286
Caracul hygroscopique et caméléon Lenoir..	308
Cartonniers..	13
Chainetiers pour horlogerie..	238
Chemin de fer électrique..	396
Cloûters (Chez les)..	126
Colle forte au XVIII ^e siècle (Préparation)..	718
Fabrication des couteaux..	243
Coutelier (Travail)..	381
Cries vers la fin du XVIII ^e siècle..	675
Dragées de plomb (Fabrication)..	446
Dragues dans le percement du canal de Suez..	614
John Ericsson, l'homme aux mille inventions..	141
Éléphants et mouchettes..	493
Etui à fermeture secrète..	206
Étirage des métaux..	317
Eventailistes..	349
Fer battu (Débuts)..	493
Gisements d'ivoire de Sibérie (Exploitation)..	670
Laques (Leur origine en France)..	578
Léonard de Vinci, génie universel..	220
Machines à tailler les limes..	771
Mécanismes thermo-hydrauliques des Grecs..	157
Mercerisage..	614
Nègres de l'Afrique Centrale (Fabr. briques)..	430
Œil vers aimant..	206
Orfèvres et filigraneurs portugais..	334
Percements des tunnels..	286
Jacques-Constantin Périé..	701
Pierre le Grand, l'empereur charpentier..	254
Pilon mécanique à chocolat..	396
Portes chez les anciens..	602
Pourées (Fabrication)..	259
Raccommodeurs de faïence (Origine)..	270
Rails en acier (Débuts)..	206
Réclame et facture en 1774..	733
Roubo, maître-menuisier..	317
Soie (Origine de la production)..	571
Statue équestre (Pour l'élever sur son socle)..	602
Statue d'un dieu (Comment les Égyptiens faisaient mourir)..	420
Téléphone (Débuts)..	459
Tire-plomb pour vitrier, invention du XVII ^e s..	814
Transfert sur billes, au XVIII ^e siècle..	301
Vannerie..	557
Verron-targette à coup de pistolet..	61
Vis (Origine des bonnes)..	602

BOIS (LE TRAVAIL DU)

Abri de jardin..	315
Abri pour enfants..	807
Aquarium avec une cloche de jardin..	150
Balançoire pour enfant..	521
Banc rustique..	807
Bloc de bois extrêmement solide..	309
Bois courbé..	276
Bois le plus léger..	89
Boîte à poussières..	331
Buffet dans un angle (double page)..	472 et 473
Buffet-table (Construction) (double page)..	531
Bureau dans un placard..	170
Canne à pêche (Remise à neuf)..	285
Canne ou de parapluie (Réparation d'un bout de)..	300
Classeur pour ranger livres, revues..	460 et 461
Cloûture, porte artistique pour jardin (double page)..	312 et 313
Coffre à outils (Construction)..	327
Coffret (Construction)..	627
Consoles (Pour faire soi-même)..	106
Couveuse artificielle perfectionnée (double page)..	451, 456 et 457
Crible à râteau..	198
Encadrements (Dispositif pour coller)..	214
Egouttoirs à vaisselle..	140
Établi de menuiserie (double page)..	615, 616 et 617
Étagère facile à faire..	439
Étagère à livres (Construction)..	11
Étau à installer sur table ordinaire (double page)..	38
Fauteuil confortable en toile et en bois (double page)..	491
Garniture de cheminée en bois (double page)..	599, 600 et 601
Glacière-sorbetière (double page)..	121
Gueridon à livres..	503
Guichet va-et-vient..	151
Lampadaire moderne (double page)..	664 et 665
Lit-divan pouvant servir de commode (double page)..	679, 680 et 681
Mallette aisément construite (double page)..	387
Meuble d'usage variable et aspect agréable..	357
Meubles pliants..	341
Perruque (Fabrication)..	92
Pièces de marqueterie (Pour les coller)..	772
Pont pour soutenir une poulie..	330
Porte (Réparation)..	11

Porte (Réparation)..	188
Porte-manteau d'antichambre..	121
Porte vitrée (Réparation)..	198
Support pour battre les tapis..	166
Support-moustiquaire léger..	404
Table de chevet..	246
Tables qui s'escamotent..	38
Tendeur pour filet de tennis..	51

BREVETS (LES)

Addition à un brevet..	109
Amplificateur et détecteur thermoioniques..	363
Animaux dangereux (Pour les changer de stall)..	363
Annuités avec délais (Amendes)..	634
Annuités d'un brevet (Date limite de paiement)..	634
Appareil à analyser les couleurs..	651
Appareil à perspective linéaire..	539
Appareils remplaçant plusieurs machines-outils..	10
Appareil roulant sur l'eau..	138
Appareils de sauvetage des sous-marins..	346
Appareils servant à transmettre électriquement les sons émis par phonographes (Perfectionnements)..	186
Appareil de navigation pour les automobiles..	778
Avions (Perfectionnement)..	597
Blairaux nouveaux..	731
Brevet (Cause de non-exploitation)..	539
Brevet (Délai d'exploitation)..	554
Brevet (Description)..	42
Brevet (Nombre de dessins)..	10
Brevet allemand..	778
Brevet allemand (Indications)..	202
Brevet belge d'importation..	235
Brevet d'utilité allemand..	394
Brevet initial en Angleterre (Délai de priorité)..	597
Brevets au Congo belge..	763
Brevets (Description)..	186
Brevets (Divulgation, conditions de nouveauté)..	522
Brevet secret (Est-il intéressant d'avoir)..	314
Brevets en France (Exploitation)..	330
Brevets existants..	299
Brevet ou modèle ?..	746
Brevets pris par les étrangers en France..	699
Brûleur pour réchaud..	763
Carburateurs (Perfectionnement)..	476
Cession brevet..	394
Cession de brevets..	42
Cession d'un brevet..	715
Certificat d'addition..	458
Cinéma en relief (Appareil)..	380
Circuit générateur d'ondes courtes..	28
Commutateur fractionné pour suppression des bouts morts..	171
Composition pharmaceutique (Peut-on breveter)..	476
Concours Lépine..	177
Concours Lépine..	487
Convention internationale (Délais de priorité)..	571
Changement de vitesse automatique originale..	506
Charpentes métalliques pour hangars..	122
Demande de brevet (Retrait)..	380
Dessins (Dimensions)..	42
Diable original..	651
Dispositif de construction d'avion..	736
Dispositif inverseur pour machines et appareils rotatifs..	139
Dispositif pour l'humidification des fibres textiles et des fils en écheveaux..	28
Dispositif pour modulation en intensité des transmissions électriques..	299
Echafaudage breveté..	666
Éliminateur automatique d'eau..	394
Engrenages de changement de vitesse (Perfectionnement)..	299
Essuie-glace mécanique..	458
Évier-boîte à ordures..	235
Exemple à suivre..	109
Garantie d'un brevet (Précisions)..	730
Images lumineuses à distance (Pour la reproduction des)..	122
Instruments de musique mécanique en papier perforé..	410
Instruments portatifs pour peser les véhicules sur route..	330
Introduction d'objets fabriqués à l'étranger..	410
Invention (Elle doit être limitée)..	10
Invention non brevetée (Pour céder une)..	91
Lampes de T. S. F. (Perfectionnements)..	10
Marques de fabrique..	138
Marques de fabrique (Décisions à prendre)..	171
Marque internationale pouvant être refusée..	684
Mention brevetée S. G. D. G..	476
Musique électrifiée..	631
Montage de lampe à réaction..	122
Moteur sans soupapes..	426
Motocyclette et les travaux de ferme (La)..	827
Mouvement perpétuel (A la recherche)..	90
Nom d'origine (Jugement intéressant)..	171
Non paiement d'annuité (Le cas de force majeure)..	522
Outil nouveau « Le modèleur »..	763
Phare à éclipse n'éblouissant pas..	492
Phares d'autos (Pour en déplacer l'axe)..	699
Phonographe fonctionnant avec pièce de monnaie..	109
Plaquette de fermeture pour coffret..	746
Produit chimique est-il brevetable ?..	506
Régime international des brevets..	586
Roues à jantes amovibles (Perfectionnements)..	265
Rouleaux de pelouses..	621
VIII ^e Salon Arts ménagers..	742, 775, 789 et 810
Signal de carrefour..	71

Système de commande unique pour la T. S. F..	74
Système de signalisation pour véhicules automobiles..	314
Suspension élastique pour véhicules..	171
Tirelire (Nouveau genre)..	42
Titres d'un brevet..	206
Tour de Babel (Elle n'est plus possible)..	730
Tramways (Pour empêcher le téléopage)..	522
Usurpation de la qualité de breveté..	458
Vulcanisateur portatif..	286

CHAUFFAGE (LE)

Agglomérés avec des combustibles menus..	741
Chauffage à la sciure de bois..	678
Chauffage central (Installation)..	604 et 605
Chauffage central (Installation)..	620
Chauffage central (Installation)..	636
Chauffage central (Installation)..	652
Chauffage d'une maison (Minimum de dépense)..	340

DICTIONNAIRE DE L'ARTISAN (LE)

Dictionnaire artisanal, 34, 50, 132, 146, 162, 210, 226, 290, 234, 402, 510, 599, 612 et 774	774
--	-----

ÉCOLES PROFESSIONNELLES (LES)

Ateliers-écoles d'orientation professionnelle de la Chambre de Commerce de Paris..	51
Ecole Boulle..	563
Ecole des Arts appliqués à l'industrie..	643 et 659
Métiers à domicile..	211
Métiers masculins à domicile..	419
Métiers masculins à domicile..	735
Travail à domicile (Féminin)..	83 et 84

ÉLECTRICITÉ (L')

Accumulateur au plomb (Fabrication) (double page)..	711, 712, 713 et 714
Appareil électrique de réclame..	347
Avertisseur électrique pour niveau d'huile..	75
Bornes de batteries (Nettoyage)..	438
Chauffage électrique des rivets..	333
Dynamo (Construction) (double page)..	804
Fer électrique (Réparation)..	213
Fils électriques (Montage à travers murs et planchers)..	565
Interrupteur à lame..	333
Interrupteur de porte..	628
Interrupteurs et prises de courant (Comment sont montés)..	362
Magnéto d'éclairage (double page)..	295, 296 et 297
Paratonnerres..	281
Placard qui s'allume automatiquement..	75
Pose fer à repasser à interrupteur automatique..	183
Sonnerie électrique (Transformation)..	41
Sonnerie (Pour sa marche, il suffit parfois d'en diminuer la résistance)..	397
Sonneries (Pour éviter les étincelles)..	189
Soudure à l'arc électrique..	41
Transformateur électrique (Construction) (double page)..	404
Transformateur (Construction)..	133

FORGEAGE (LE)

Soudures (Comment se font)..	155
Soudures (Pour faire)..	106
Aciers (Traitement)..	613
Aciers (Traitement)..	650

IDÉES INGÉNIEUSES (LES)

Accessoires simples quand on manque d'outillage..	100
Acétone (Usages de)..	4
Allumettes électriques..	406
Anse qui s'adapte à tous les seaux..	100
Appareil d'essai pour bougies d'automobiles..	422
Appareil pour mesurer la hauteur de la brume..	197
Atelier (Façon d'installer)..	310
Auto (Pour travailler sous une)..	69
Auto (Pour la sortir d'une ornière)..	22
Auto (Pour pouvoir passer la main par la portière quand la glace est levée)..	27
Avertisseur électrique..	388
Baromètre économique..	635
Barres de fer (Pour leur transport)..	724
Berceau mécanique..	768
Bidon rebelle (Débouchage)..	540
Bicyclette (Pour la transformer en véhicule stable)..	694
Bicyclette tandem pour trois personnes..	325
Boîtes à clous pratiques..	69
Boîte pour abriter les poussins..	548
Bouchon facile à enlever..	644
Boules en laiton (Pour tourner)..	196
Bordures de pelouses (Pour couper)..	406
Briquet (Pour le gagner de cuir)..	94
Brosse à double usage..	20
Bûchettes (Pour les débiter)..	630
Brasero (Construction)..	6
Cales parallèles pour la raboteuse..	724
Calorifère de poche..	453
Chalumeau d'amateur..	325
Chariot (Pour bloquer la direction)..	139
Chariot pour travailler sous un camion..	469
Chauffage de la vaisselle..	791
Chaussures (Pour les nettoyer)..	766
Chaussures (Sacs pour)..	540
Clé de broche..	772
« Clé » en cuir pour serrer les presses d'assemblages..	469

Clé instantanée	438
Clé à serrure instantané	245
Clefs de sûreté (Pour graisser)	94
Compas d'épaisseur (Extension)	189
Compas d'intérieur (Pour le perfectionner)	4
Conduite (Réparation provisoire)	444
Cordon souple sur les lampes (Maintien)	519
Coupeuse électrique pour faciliter le travail des tailleurs	94
Courbes sur un dessin (Fonction)	52
Courroies de transmission	587
Coussin pneumatique	364
Coussinets ayant du jeu (Utilisation)	692
Cruche en grès égueulée (Utilisation)	260
Cuiller à bout carré	325
Défaut (Pour localiser son emplacement)	716
Dessinateur (Pour le)	502
Dessins de perspective (Pour faire facilement des)	1
Dispositif pour marquer de longues lignes sur une route	388
Echelle (Pour en réduire la flexibilité)	502
Echelle (Pour l'installer dans un escalier)	117
Echelle pouvant servir à deux usages	292
Emballage de bicyclette	272
Embauchoirs doubles	768
Escabeau (Perfectionnement commode)	502
Etau (Improvisation d'un petit)	694
Eteignoir automatique	677
Etuve pour sécher pièces vernies	677
Exploitation forestière (Pour faciliter)	151
Fenêtre ouverte (Arrêt à ressort maintenant)	374
Fer à repasser (Pour l'employer comme réchaud)	244
Fibre vulcanisée (Pour tourner)	694
Ficelle (Pour trancher)	298
Ficelle (Pour ne pas gaspiller)	587
File métallique fin (Pour l'obtenir)	644
Fixer objet contre mur	582
Glace, marbre (Emballage)	94
Graissage automatique d'une transmission	22
Graissage (Pour faciliter)	331
Grosses branches (Pour couper)	507
Horloge encastrée dans le sol	69
Huile vidange des moteurs (Utilisation)	469
Lame de tournevis sur clé anglaise	364
Légumes (Pour les découper en tranches)	43
Lime (Pour la maintenir en tête)	38
Lime (Emploi ordinaire)	768
Machine à arperter	196
Machine à dresser des contraventions	43
Mandrin à pointes pour tourner le bois	52
Manchons cassés (Pour resser)	298
Microscope ingénieux	156
Miroir lumineux pour la toilette	20
Montgolfière en papier (Fabrication)	262
Montre de scie originale	245
Moteur de tour fait avec vieille bicyclette	740
Niveau pour mesurer l'inclinaison	181
Objets fragiles (Pour les transporter dans un camion)	234
Outils en balais de parapluies	43
Outil commode pour jardin	43
Outils de raboteuse (Broutage)	166
Peinture (Pour l'économiser)	39
Pelle à poussière pratique	772
Peinture (Pour mélanger la)	548
Phare auto (Utilisation d'un vieux)	26
Phare portatif	52
Pièces d'acier (Pour recuire)	26
Pièce tournée en bois (Pour mesurer)	39
Pince pour transport d'objets pesants	519
Pince-étau pour petits travaux	342
Pince à gâteaux	444
Pince à glace	154
Pieux (Pour faciliter l'enfoncement)	139
Planches de parquets ou de plafond (Pour tenir)	309
Pointes de tour à décoller	619
Pochoir pour peindre lettres en clair	422
Pointes de tour pour gros travaux	469
Pots de peinture (Nettoyage)	245
Pompe (Réparation de fortune)	364
Pompe à pneu (Son emploi pour vider un fût)	444
Poulies (Confection petites)	660
Presse pour raquette de tennis	100
Porc (Pour peser un)	269
Porte de barrière	6
Porte à coulisse légère (Montage)	711
Rayons bicyclette (Pour dérouiller)	93
Raboteuses (Pose plateaux supplémentaires)	764
Récipient pour empêcher l'évaporation	422
Réchaud à alcool	694
Remorquer une auto	791
Réservoir (Pour le déboucher)	660
Ressort à boudin (Fabrication)	117
Ressorts à boudin (Confection)	507
Robinet qui fuit (Réparation)	154
Rondins (Pour les manipuler)	342
Rondelle d'écrou indesserrable	117
Rouleau pour rénover pelouses de jardins	39
Ruptures de conducteurs (Pour localiser)	234
Rurire (Pour faciliter la)	214
Scie brisée (Réparation)	502
Scie plantée pour scier dans les recoins	43
Séchoir pour radiateur	309
Serrage des grandes pièces	181
Serrage des écrous (Dispositif)	606
Serrure à bec de cane (Remplacement d'un ressort)	505
Support pour les pinceaux	102
Système de serrage à hauteur variable	768
Table plantée pour auto	94
Talons de souliers à semelles amovibles	388
Tendeur pour fil de fer barbelé	116
Tonneau contenant trois liquides (Réalisation)	507
Torchères modernes (Construction)	39
Tournevis carré	823
Tout peut servir. 525, 534, 554, 571, 708, 731 et 732	587
Tranches de tomates ou de citrons (Pour faire)	139
Tournevis pratique	39
Trémie extra-dure d'outils	189
Tronc d'arbre (Pour le scier seul)	6
Tuyaux en plomb (Les joints)	151
Tuyaux et grosses branches (Pour empêcher)	342
Tuyaux (Protection)	196
Tuyau de poêle (Comment soutenir)	6
Tuyaux (Levage des)	139
Table (Pour en consolider l'angle)	677
Valise ordinaire (Pour y transporter tissus fragiles)	

Vilebrequin pour mettre en place les pitons à œil	582
Vis sans tête (Préparation)	519
Vitres (Moyen pratique pour les fixer)	644
Vitreaux (Faux)	102
Vitres (Pour transporter)	388
Vitrine (Nettoyage d'une grande)	628
Voiture (Pour la désenliser)	166
Voitures (Pour les charger)	453
Voitures (Dispositif pour nettoyage rapide des)	423
Volet ouvert dans le capot d'une auto	260

MACHINES-OUTILS (LES)

Arbres de transmission (Bon montage des)	454
Electro-aimants	395
Machines à mandriner (Notions pratiques)	12
Moteurs (L'essai des)	236
Paliers à billes pour les transmissions de force	251
Scies mécaniques (Emploi)	70
Tour avec des pièces de bois	199
Transmissions (Entretien et réparation)	421

MAÇONNERIE (LA)

Balustrades en pierre (Etablissement)	86
Barrières en béton (Construction) (double page)	423
Béton plein	237
Canalisations résistant aux plus fortes pressions	440
Cloisons de briques (Croisement)	375
Couverture des caves et sous-sols (Soins à apporter)	750
Dalles de couverture en ciment	237
Dalles perforées en ciment	407
Echafaudage volant	180
Fondations (Etablissement des)	118
Fosse septique (double page)	103
Jonction de deux revêtements en ciment	462
Maquette d'une maison	389
Marbres (Limitation)	237
Moule en béton (Construction)	471
Mur dégradé (Réparation)	5
Murs détériorés (Pour reconstituer montants)	37
Pavillon de jardin (Construction) (double page)	279
Porte grillée en fer (Installation)	355
Puits (Principes pour l'établissement) (double page)	375
Rouleau en béton	86
Stuc (Préparation et emploi)	407

MATÉRIAUX (LES)

Charnières	324
Colle forte (A propos)	572
Colles à la caséine	490
« Dôme du silence » (Qu'est-ce ?)	269
Vis à bois (Emploi)	755

MENUISERIE (LA)

Armoire avec commode	172
Auvent pour entrée de propriété (Construction)	326
Balancoire pour enfant	152
Banc-buffet (Construction) (double page)	504 et 231
Bateau à fond plat	
Bâti en bois permettant la transformation d'une chignolle en perceuse sensitive (double page)	483, 488 et 189
Bibliothèque disposée autour d'un divan (double page)	647, 648 et 619
Bibliothèque basse	602
Boîte à nettoyer les chaussures	453
Brouette spéciale pour décharger les sacs	153
Buffet légumier à deux corps (double page)	71, 72 et 73
Bureau moderne à classeur	474
Chaise et table de jardin	248 et 249
Chaise pliante	520
Chaise rustique	572 et 573
Classéur à papiers	253
Coffre pliant	101
Goffre à charbon	429
Cuisine dans un placard (Pour dissimuler une)	226
Découpages (exécution)	427
Desserte moderne	360
Etabli (Pour transformer une table de cuisine)	723
Etabli improvisé	647
Etagère d'angle style Louis XV rustique	179
Etagère fermée (Pour flacons pharmacie ou photographie)	361
Etagère simple et démontable	779
Fauteuil confortable (double page)	84, 85 et 579
Fauteuil de bureau	58 et 59
Fauteuil et banc canapé de jardin	263
Fenêtre (Construction d'une petite)	348
Fenêtre d'écure (Une petite)	229
Fermes d'une maison démontable	389
Frutier à claies mobiles	89
Guéridon démontable	59
Jeu de tonneau	40 et 41
Lit d'enfant	136 et 137
Meuble et tabouret pour le téléphone (double page)	767
Meuble pour masquer un lit-cage	443
Meuble moderne élégant	739
Meuble radiophonique	184
Nichoirs pour oiseaux	137
Paravent moderne	216
Perruque stable et légère	204
Plancher à tiroir	390
Porte à lames (Construction)	300
Porte (Pour augmenter la largeur)	89
Portes d'intérieurs (Différents modèles)	21
Portes faciles à établir	21
Punition de bras de fauteuil	184
Porte qui baisse (Réparation)	165
Poulailleur	759
Séchoir à linge se rangeant dans une armoire (double page)	412 et 113
Table à ouvrage sans aucun assemblage	661
Table à ouvrage ou liseuse	379
Table à patins	427
Table ovale moderne (Construction d'une) (double page)	819, 824 et 825
Table à thé roulante (double page)	695, 696 et 697

Table à volets	443
Table-bureau (Construction) (double page)	7, 8 et 9
Table de malade (double page)	378 et 379
Tables gigognes (double page)	551, 552 et 553
Table pliante légère	484
Table porte-outils	216
Table pour chambre enfant	123
Table (Pour consolider les pieds d'une)	41
Tablettes (Comment on doit les poser)	229
Tiroir (Construction)	263
Toisé du bois	707
Traineau de fortune	717

MÉTAUX (LE TRAVAIL DES)

Aciers (Comment on les essaye magnétiquement)	524
Avion-jouet (Construction)	588
Dégrossissage d'une pièce au burin	439
Emboutissage et rétreinte au marteau	182
Emballage des récipients	583
Fauteuil métallique (double page)	776 et 777
Fers à souder (Construction)	23, 24, 25 et 26
Limes (Nettoyage, graissage)	70
Lit se rabattant dans un placard	632 et 633
Machine à nettoyer les couteaux	124 et 125
Mallechort (D'où vient le nom)	000
Moteur à essence (double page)	535, 536 et 537
Moulinet pour la pêche au lancer (double page)	55
Mouton réalisé par un de nos lecteurs (double page)	567, 568 et 569
Pare-étincelles (Construction)	389
Percage et alésage de deux métaux différents	453
Pièces en métal repoussé	411
Poinçons à spirales	70
Ressorts à boudins (Fabrication)	570
Trauds (Différentes sortes)	70
Vase martelé (Confection)	547
Ventilateur de forge	339

MOUVEMENT ARTISANAL (LE)

Apprentissage dans l'industrie de l'ameublement	530
Apprentissage dans l'industrie de l'ameublement	564
Artisanat au Concours Lépine	398
Artisan exempté de la patente	98
Artisans associés	130
Artisans et la question des accessoires	30
Artisans et la taxe d'apprentissage	14
Artisans et l'emploi de la force motrice	14
Artisans ruraux et patentes d'entrepreneurs de travaux publics	158
Arts décoratifs (Objets exposés)	611
Artisans et taxe sur le chiffre d'affaires	62
Artisanat féminin organise sa cinquième exposition	590
Artisans et assurances sociales	671
Artisans ruraux et assurances sociales	686
Bourses à l'Ecole de la Maçonnerie	782
Brevet professionnel et artisanal (A propos)	701
Brevet professionnel et artisanal (L'aut-il le créer ?)	626
Chambre des métiers de la Seine-Inférieure	158
Circulaire de la Chambre syndicale des Entrepreneurs de menuiserie et parquets	498
Congrès national (VII ^e)	318
Congrès national de l'artisanat (VII ^e)	130
Congrès national de l'artisanat français (VII ^e)	382
Coopératives artisanales et exonération de la taxe sur le chiffre d'affaires	162
Délais de préavis entre artisans-ouvriers et ouvriers	187
Enseignement professionnel dans les écoles municipales suédoises	115
Exposition d'art de la France artisanale	158
Exposition d'automne au Parc des Expositions	498
Exposition des artisans français (V ^e)	45
Exposition du meilleur artisan de France (VI ^e)	654
Marques-labels artisanales	734
Mouvement artisanal	804
Office d'orientation professionnelle	651
Parents, sonnez au métier que vous donnerez à vos enfants	323
Semaine d'orientation professionnelle au quinzième arrondissement	304
Taxe sur le chiffre d'affaires	66

OUTILS (LES)

Alésoirs (Différents types)	215
Alésoirs (Précautions pour emploi)	134
Arrache-clous	811
Bâti de machines (Rabotage)	501
Bédane (Le travail du)	181
Bouchardes des tailleurs de pierre	780
Burins et bédanes	294
Calibres en tôle (Construction utilisation)	470
Contre-fers à longues vis	85
Etau-limeur (Pour travailler une grosse pièce)	373
Etau	230
Forets à langue d'aspic	358 et 359
Fraise à centrer	343
Fraises à grosse denture (Avantages)	139
Fraises pour boutons de manivelles	148
Grattoir (Emploi)	748
Lampe à souder du plombier	277
Lime (Emmanchement)	85
Marteau en métal mou	307
Marteaux	391
Marteaux en métal mou	501
Outil pour écarter les lames de ressorts	35
Outils tranchants	343
Perceuse à archet	148
Poinçon à centrer	99
Presses et serre-joints	19
Rabot, guillaume et riflard	100
Racloir à parquets	67 et 68
Seies à ruban (Pour protéger)	188
Serrage de rebords	470
Soudure à l'étain	163
Taille-joints automatique	748
Tenailles-outils de tracage	147
Tocs pour le tour	150
Toupies (Protection)	62
Tour (Centrage des pièces)	343

Varlope	3	Cuir des chaises (Remise en état)	551	Tracé de moulures (Pour reproduire)	165
Vilebrequin	195	Cuir usés (Pour recoller)	507	Transport de quatre récipients à lait à la fois	587
Visse de perçage et vilebrequin	261	Cuivre doré et bronze (Nettoyage)	548	Trempe (Renseignements)	165
PEINTURE (LA)		Cuivres (Entretien)	686	Tuyaux en cuivre (Pour courber les)	282
Badigeons sans colle	629	Cuve en bois (Pour la rendre étanche)	685	Tuyaux de plomb (Pour prolonger leur durée)	5
Cycle (Emailler)	403	Décapage des objets oxydés ou rouillés	493	Vernis des meubles (Pour redonner le brillant)	668
Ferrures extérieures (Précautions à prendre)	293	Encaustique (Fabrication)	22	Vernis pour cuivre poli	677
Peinture (Son rôle dans la vie courante)	455	Endroit inaccessible (Pour en mesurer la largeur)	245	Verre et cristal (Pour réparer)	154
Peintures (Badigeons à la colle)	747	Etains (Nettoyage)	102	Verre (Pour le couper sans diamant)	444
Peinture sur ciment	490	Etai (Graissage)	374	Verre, vitre (Pour dépolir)	154
Pochoir (Décoration)	725	Etiquettes sur le verre (Pour coller)	330	Verre (Pour le dépolir)	668
Vernis celluloseux (Emploi)	589	Escaliers (Pour qu'ils soient moins glissants)	379	Verre (Pour percer)	356
Vernissage du mobilier	715	Essence (Comment puiser)	356	Verres cassés (Pour vaincre l'adhérence des morceaux)	181
Vitre opaque (Vitre ordinaire transformée en)	292	Fer-blanc (Nettoyage)	76	Vers des meubles (Destruction)	731
PHOTOGRAPHIE (LA)		Fer forge (Pour noircir ou bronzer le)	228	Vers du bois (Destruction)	571
Cuvettes de photographie (Construction)	86	Ficelles, lacets, cordons (Pour les fortifier)	62	Vis rouillées (Pour sortir)	102
Epreuves photographiques (Lavage)	366	Fils de fer (Pour attacher ensemble)	156	Vitre (Pour la couper sans diamant)	196
Epreuves sur fond blanc	278	Fils électriques (Comment terminer)	228	SERRURERIE (LA)	
Fond d'atelier (Pour peindre soi-même)	667	Filtre pour eau de pluie	298	Clefs (Réparation)	291
Fond pour la photographie	278	Fissures au plafond	772	Serrure ancienne (Modèle simple)	135
Flou artistique (Pour réaliser)	250	Fixation des clous dans le plâtre	411	Serrures primés au concours des fermetures secrètes 467, 468, 486, 499, 500, 517, 518, 533, 549, 550, 566, 598, 614, 635, 645, 662, 663, 685, 700, 710, 727, 743, 765, 781 et	798
Mise en scène cinématographique (Pour employer les trucs de)	366	Fonte (Formule pour la bronzer)	501	TAPISSERIE (LA)	
Papiers au bromure	278	Four à chaux (Pour improviser)	331	Housses de sièges	203
Papiers photographiques	87	Glace (Pour la poser solidement)	116	Tapis (Pose)	149
Papiers photographiques à développement	142	Glaces (Nettoyage)	668	Tente de plage	218
Pellicules (Dispositif pour développer)	374	Glace tachée par l'humidité	106	T. S. F. (LA)	
Pellicules (Pince pour suspendre)	60	Goudron et conservation des bois	551	Accumulateurs (Entretien et conservation)	508
Positif rapidement exécuté	278	Gravure sur acier	188	Accumulateur sulfaté (Remise en état)	669
Positifs à marges grises	250	Huile à l'eau (pour mélanger l')	390	Alimentation d'un poste de T. S. F. par accu 4 volts et tension plaque sur secteur à courant continu	486
Positif à relouches	221	Incidie (Ce qu'il faut faire)	676	Amplificateur électrique sur un phonographe	414
Reproduction en photographie	187	Ivoire (Réparation)	102	Amplificateur pour phonographe	749
Relouches (Conseils pour effectuer)	60	Joints en caoutchouc	117	Amplificateurs à basse fréquence pour récepteur à galène	669
Révélateur complet avec deux cuvettes	278	Lames de ressort (Graissage)	260	Appareil musical radio-électrique (Réalisation)	316
Silhouettes (Pour réussir de belles)	29	Lierre (Utilisation)	244	Auditions d'un poste de T. S. F. (Pour en améliorer la pureté)	773
Virages	374	Limes usées (Pour aviver)	364	Batterie déchargée	758
PLOMBERIE (LA)		Liméum (Entretien)	132	Boîtes d'alimentation	631
Boîte en fer-blanc	398	Mailons (Pour les remplacer)	156	Chargeur d'accumulateurs	119
Calmet d'aisances (Ce que personne ne devrait ignorer sur l'installation)	332	Marbre (Entretien)	732	Diffuseur à cône	46
Dispositif d'aération	77	Marbres (Pour les recoller)	582	Fusible (Emploi pour la protection des lampes)	646
Drain collecteur	76 et 77	Marreau (Pour éviter de se battre les doigts avec)	150	Lampes (Pour éviter de griller)	669
Gouttières en zinc (Pose)	311	Mastics (Formules)	668	Pick-up (Montage et emploi)	709
Installation de l'eau dans une maison (Principes)	732	Mesures de poids (Anciennes)	309	Poste récepteur (Pour augmenter la sélectivité)	452
Pompes (Principe de fonctionnement et réparation)	633	Mesures de volume et de capacité (Anciennes)	184	Poste à 2 lampes	682 et 683
Tuyaux en plomb (Pour joindre)	189	Métaux (Coloration)	645	Poste à 3 lampes sans selfs interchangeables	757
RECETTES		Meuble dévorni (remise à neuf)	184	Poste à 2 lampes du n° 91 (A son sujet)	749
Accidents avec le gaz (Pour éviter)	189	Meubles en noyer (Nettoyage)	172	Poste récepteur à ondes courtes	268
Albâtre (Nettoyage)	582	Meubles vernis (Pour leur rendre leur brillant)	245	Poste à trois lampes sans réaction, puissant, pur et simple	821
Aluminium (Nettoyage)	570	Miel d'abeilles (Comment le distinguer du miel artificiel)	731	Poste à une lampe	812
Bacs d'acides (Utilisation des vieux)	780	Moulage en plâtre (Pour donner solidité)	388	Prise de courant rapidement faite	631
Bateau (Pour repeindre un)	27	Nickel (Entretien)	732	Prise de terre efficace	269
Béton (Comment le colorer)	372	Nickelage (Protection)	244	Récepteur (Comment monter correctement)	693
Bois (Pour lui donner la teinte acajou)	693	Nickelage d'un objet	267	Récepteur à 2 lampes	618 et 619
Bois (Pour lui donner la teinte du chêne)	668	Objets délicats (Pour dérouiller les)	5	Récepteur à galène sélectif	565
Bois blanc (Pour teindre et vernir)	475	Objets en cuivre (Nettoyage)	758	Récepteur à 3 lampes	541
Bois et le verre (Pour coller le)	62	Outil en fer (Pour aigler)	391	Récepteur à une lampe bigrille	508
Bouchage à l'émeri	780	Patine de l'ancien (Pour donner à un meuble)	587	Récepteur, 2 lampes bigrilles, pour ondes courtes	555
Bouchons de liège (Pour remettre à neuf de vieux)	214	Peaux de lapins (Tannage)	595	Récepteur sensible à 3 lampes bigrilles	523
Bouillottes (Pour nettoyer les)	102	Peintures et tableaux (Nettoyage)	5	Super à 4 lampes ordinaires	580 et 581
Bronzes (Nettoyage)	732	Planchers et carrelages (Entretien)	131 et 132	Super 4-5 lampes	794 et 795
Cadrams de pendules (Nettoyage)	132	Plâtre (Pour lui donner l'apparence de l'ivoire)	153	Tiges de connexions (Pour faire un œil aux)	646
Caoutchouc (Pour lui rendre son élasticité)	294	Plâtre (Pour lui donner l'apparence du marbre)	407	VARIÉTÉS	
Carbure des lanternes (Pour l'économiser)	716	Poêles en fonte (Réparation)	407	Arpentage d'un terrain	805
Casquettes (Pour les imperméabiliser)	245	Porcelaines (Réparations)	540	Cannage des chaises	515
Celluloïd (Nettoyage)	582	Puisard (Pour faire un couvercle)	282	Carrelage d'une pièce	302
Ciment (Pour imiter le bois)	716	Rebord (Pour peindre le long sans le tacher)	374	Couverture en chaume	445
Cirage noir ou rouge	244	Robinet (Pour l'empêcher de fuir)	69	Combien y avait-il de billes ?	172
Chaise d'enfant (Pour stabiliser)	276	Rouille du fer et de l'acier	732	Deux parts égales avec 8 litres de vin	404
Chaises de cuir (Nettoyage)	19	Savon blanc (Fabrication)	197	Dôme du silence	478
Chêne (Pour le vieillir)	69	Scie (Quelle pression exercer ?)	315	Dorure à la feuille	371
Clouer (Conseils sur la façon)	691	Segments (Tournage)	282	Mosaïque (Pour exécuter des sols en)	167
Clouer sans fendre le bois	475	Soudure (Pour en faire une dans un coin)	356	Moto sans carburant	452
Clous dans le bois dur (Pour enfoncer)	298	Statues de marbre (Nettoyage)	5	Parlance entre quatre héritiers	307
Collage des cartes sur toile	740	Tache noire du plafond (Nettoyage)	411	Proactinium, métal radio-actif (Le plus rare métal)	219
Collage étiquettes sur parois verre	758	Taches aux doigts (Pour les éviter)	660	Récréations mathématiques	27
Colle insoluble	731	Taches de graisse sur carreaux rouges	445	Ruches d'abeilles (Construction)	826
Colle forte (Usages, accessoires)	6	Taches de graisse sur gravures	438	VERRERIE (LA)	
Colle pour le cuir	292	Taches de graisse sur les meubles en bois blanc	519	Bouchons et verre (Travail élémentaire)	53
Colle pour le cuir	644	Taches d'encre (Pour enlever)	579	Verseuse à usages multiples et pulvérisateur (Construction)	437
Conseil	330	Taches d'encre sur les parquets	19		
Cordages pêcheurs (Pour conserver)	189	Taches d'encre sur les parquets	548		
Coulage de régule dans des coussinets	188	Taches d'encre sur le bois	89		
Couteaux de table démanchés (Pour raccommoder)	325	Taches d'huile (Pour enlever)	677		
Couverts à salade en bois (Nettoyage)	373	Taches de moisissure sur le cuir (Nettoyage)	282		
Craie insaisable	244	Taches de goudron sur carrosseries	69		
Cuir (Collage)	731	Taches de mouches sur bois verni	69		
Cuir (Pour l'assouplir)	716	Taches (Pour éviter)	99		
		Taches (Pour les enlever sur les meubles)	151		
		Tapisseries et tissus recouvrant les fauteuils (Nettoyage)	411		
		Températures et tension de la vapeur d'eau (Tableau)	294		
		Timbres en caoutchouc (Fabrication)	247		
		Tour, arbre (Pour mesurer la hauteur)	132		
		Tour pour travailler parallèlement (Pour régler)	294		

Nous prions instamment MM. les nouveaux souscripteurs d'un abonnement d'un an à Je fais tout de vouloir bien SPÉCIFIER EXACTEMENT la prime qu'ils désirent recevoir, en même temps qu'ils nous font parvenir le montant de leur abonnement.

Cela nous permet de donner satisfaction à nos abonnés au plus tôt, et leur évitera toute réclamation.

Lire, dans notre prochain numéro, la liste des primes gratuites offertes à MM. les souscripteurs d'un abonnement d'un an à Je fais tout.

**AIS**

On appelle ainsi des volets légers, sans ferrures, qui se posent devant les vitres d'une porte extérieure.

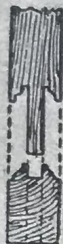
ÉBARBER

En menuiserie, ébarber consiste à enlever le bois, presque toujours une moulure en face d'un assemblage. C'est dans l'évidement produit que



①

FIG. 1. — Moulure ébarbée.
FIG. 2. — Ajustement de tenon supprimant l'ébarbage.



②

se loge la barbe avancée pour l'ajustement d'un tenon (fig. 1).

Certaines moulures permettent d'éviter ce travail; pour cela, les tenons faits à la machine sont rasés suivant le profil de la moulure (fig. 2).

ÉVAPORER

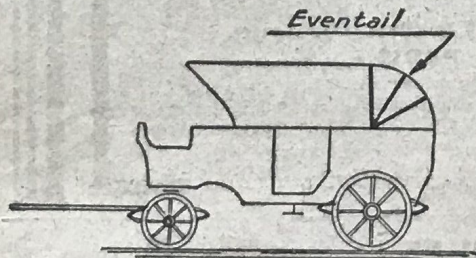
Cela consiste à faire passer un liquide, ou un solide même, à l'état de vapeur. Certains corps se vaporisent seuls, à la température ordinaire, mais, le plus souvent, l'action de la chaleur est nécessaire.

Plus la surface du liquide exposée à l'air est grande, et plus rapide est l'évaporation. Pour chaque température donnée, la quantité de vapeur possible dans un espace clos est limitée par la pression de la vapeur produite; et c'est pourquoi on renouvelle, par un courant d'air, l'atmosphère au-dessus du liquide pour activer l'évaporation.

Un liquide qui se vaporise absorbe de la chaleur; il se refroidit donc et ce principe est appliqué dans les machines à glace, où l'évaporation de l'acide sulfureux, de l'acide carbonique qui se trouve dans des serpentins, refroidit l'espace environnant et crée, soit des chambres froides, soit la solidification de l'eau qui entoure les tubes réfrigérants.

ÉVENTAIL

Ce terme désigne, en matière de carrosserie, les ferrures articulées qui supportent la capote



d'une voiture et qui se replient et se déplient de la même façon que l'instrument ordinairement appelé éventail et que nous connaissons tous.

SOUFFLEUR

Le souffleur est un appareil formé d'un tuyau qui lance un jet de vapeur sous la grille d'un foyer ou dans une cheminée, pour activer le tirage; on règle l'action à l'aide d'un robinet dit robinet de vapeur.

SOUFROID

Le soufroid est une étuve qui sert à blanchir de la soie et la laine en se servant de gaz sulfureux. On brûle du soufre et l'on suspend au-dessus les étoffes humides.

Il est institué

parmi tous les Abonnés
et Lecteurs de *Je fais tout*

un

Grand Concours

portant sur la réalisation d'un

BRIQUET

Pour prendre part au Concours, il suffira :

aux abonnés de nous faire parvenir, avec leur réponse, leur bande d'abonnement ;

aux lecteurs de joindre, à leur réponse, les huit bons de Concours qui paraîtront dans huit numéros successifs de *J. F. T.*, et qui seront numérotés *a, b, c, d, e, f, g, h.*

RÈGLEMENT

Le Concours porte sur la réalisation la plus ingénieuse et la plus pratique d'un briquet simple ou automatique, de poche ou de table, électrique, etc. Le classement sera fait sous la direction d'un comité technique autorisé et dont le jugement sera sans appel. Les réponses peuvent nous parvenir : sous forme d'objets construits, et accompagnés d'une explication détaillée de leur construction et de leur fonctionnement; sous forme de dessins ou plans, accompagnés d'une explication. Il sera tenu compte de la présentation des objets envoyés, en plus des qualités d'originalité et de simplicité requises. Du fait de leur participation, les concurrents acceptent le présent règlement.

LISTE DES PRIX

1^{er} prix : 500 francs

2^e Prix : 1 phonographe *Peter Pan*

3^e Prix : 1 mallette de luxe

4^e Prix : 1 demi-ménagère 50 grs

5^e et 6^e Prix : 1 jumelle

7^e Prix : 1 cafetière *Salam* 2 tasses

8^e au 11^e Prix : 1 montre

12^e au 16^e Prix : 5 écrins de 12 cuillers à café

17^e au 21^e Prix : 5 pendulettes

22^e au 31^e Prix : 10 rasoirs *Durham*

32^e au 41^e Prix : 10 couteaux corne fine



Si vous n'employez pas déjà la cheville RAWL essayez-la, vous regretterez de ne pas l'avoir connue plus tôt !.....

La cheville RAWL vous permet, à l'aide d'une vis à bois ordinaire, toute fixation dans plâtre, brique, pierre, ciment, métal, marbre, faïence, etc., c'est facile, propre, rapide, solide.

Les professionnels des installations, dans tous matériaux l'emploient pour les résultats étonnants qu'elle donne et l'économie de temps et de main-d'œuvre qu'elle fait réaliser.

Tout ménage en a cent emplois.

CHEVILLE RAWL

EN FIBRE

Chez tous les quincailliers, Grands Magasins, Marchands de Fournitures pour l'Electricité, CHEVILLE RAWL, 35, rue Boissy-d'Anglas, PARIS

SOYEZ MODERNE!



Adoptez les sonneries "SONUS-ALTER" se branchant directement sur l'alternatif. Vous supprimerez ainsi piles, transformateurs et entretien.

SÉCURITÉ ABSOLUE grâce au montage sur socle **BAKELITE** à haut isolement et à la suppression de toutes pièces métalliques extérieures sous courant.

Réglage par vis micrométrique apparente (Brevet S.G.D.G.) ■ **GARANTIE 3 ANS**

Prix : En 110 v. alter. Frs 27
En 220 v. alter. Frs 30

Pour installation comportant un transformateur SONUS-ALTER de 6 à 12 v. Frs 24,50

Envoi franco contre chèque ou mandat aux

Etabl^s R. HOCHON

65, Rue de Villiers, Neuilly. Maillot 20-59

A tout acheteur retournant cette annonce il sera offert un élégant bouton de sonnette.

"MULTIPLAIT" permet d'exécuter soi-même travaux de tour, sciage, perçage, polissage, etc., sur bois et métaux.



NOTICE FRANCO

IME, 5, rue Renault, Malakoff (Seine)

PAPIERS PEINTS

DEPUIS **0'90** **ROCHEFORT** VENTE SANS

LE ROULEAU INTERMÉDIAIRE à dater du 1^{er} Février

DEMANDEZ LE NOUVEL **ALBUM NOUVEAUTÉS 1931**

plus de 600 échantillons de tous genres

ENVOI FRANCO SUR DEMANDE

PEINTURE à l'huile de lin pure **5'75** le k⁹

12, Avenue Pasteur, Paris-15^e

N'oubliez pas de mentionner "Je fais tout", en écrivant aux annonceurs.

DANS le but de toujours donner satisfaction à nos lecteurs, de jour en jour plus nombreux, nous leur demandons de nous dire quels sont les articles, **ILLUSTRÉS** d'une **DOUBLE PAGE**, qui les ont, à ce jour, le plus intéressés. Cela nous permettra d'établir une moyenne des préférences dont nous ferons part à nos lecteurs. Pour les dédommager de la peine qu'ils prendront à nous écrire, nous enverrons gratuitement, à chaque lecteur répondant à notre question, **un numéro de JE FAIS TOUT** au choix.

LES TUYAUX Eternit

**Résistants
Étanches
Inoxydables
Légers
Économiques**
pour
BÂTIMENTS & CANALISATIONS

tous diamètres
toutes longueurs

SOCIÉTÉ ANONYME FRANÇAISE "Eternit"
PROUVY-THIANT (NORD)

A VENDRE un poste de T. S. F., superluxe 71. État neuf. Complet avec meuble. Selectivité et sensibilité extraordinaires. Occasion exceptionnelle. Profiter de suite. Georget, 258 bis, rue de Paris, Montreuil. A partir de 20 heures.



FAITES vos LIQUEURS
avec les
extraits perfectionnés
LUXA

Le laboratoire LUXA, à DUNKERQUE, adresse franco sa très intéressante Nomenclature avec 2 de ses extraits préférés contre 8 fr. 50. Compté chèque postal 149-57, bureau de Lille.



S. G. A. D. U.
Ing.-Constructeur
44, r. du Louvre, Paris-1^{er}

"Volt-Outil" s'impose chez vous, si vous avez le courant lumière. Il perce, scie, tourne, meule, polit, etc., bois, ébénite, métaux, pour 20 centimes par heure. Remplace 20 professionnels. Succès mondial. A été décrit par "Je fais tout" du 17 avril 1930

CIMENT-MINUTE
Immédiatement :
SCÈLEMENT - ÉTANCHÉITÉ - RÉPARATIONS
En dépôt, dans la Seine, chez les maçons, de couleurs



L'Industrie réclame

des spécialistes (Monteurs, Contremaîtres, Dessinateurs, Ingénieurs) en **Aviation, Electricité, Auto, etc...**

L'UNIVERSITÉ TECHNIQUE DE PARIS vous préparera facilement, à peu de frais, chez vous, aux meilleures situations. Placement assuré des étudiants diplômés. **CONSULTEZ-LA**, dans votre intérêt, avant de prendre décision quelconque pour vos études. Vous recevrez **GRATUITEMENT** et **sans engagement de votre part** une brochure intéressante et des conseils avisés.

U. T. P., Service T 28, Rue Serpente, PARIS

VACANCES DE PAQUES !...

Emportez un **PHONO** garanti contre tous vices de construction Valeur réelle : 300 fr.

DONNÉ A TITRE DE PROPAGANDE GRATUITEMENT à tout acheteur de 24 MORCEAUX de 12 DISQUES SUCCES et NOUVEAUTÉS

Disques silencieux. — Musique et Chant. — Enregistrement électrique. Payables à partir de 192 fr. au comptant ou en 12 versements de

20 fr.

Grand choix d'appareils avec disques. Demandez notre catalogue général ou rendez-nous visite pour vous convaincre du soigné de notre fabrication.

Adressez ce bon aujourd'hui même, en y joignant une enveloppe timbrée portant votre adresse, à **LA MANUFACTURE DES MACHINES PARLANTES, 10, rue Rochambeau, Paris (9^e)** pour recevoir la liste des disques et le catalogue illustré des appareils.



Mallette super modèle 5-1931